

Læring gjennom å feile

En casestudie av simulering fra Oslo universitetssykehus

Line Eithun Hauge & Julie Ravn Damberg



Masteroppgave i pedagogikk
Kunnskap, utdanning og læring

Institutt for pedagogikk
Det utdanningsvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2015

Læring gjennom å feile

*En casestudie av simulering fra Oslo
universitetssykehus*

SAMMENDRAG AV MASTEROPPGAVE I PEDAGOGIKK

TITTEL:

Læring gjennom å feile

En casestudie av simulering på Oslo universitetssykehus

AV:

Line Eithun Hauge & Julie Evelyn Ravn Damberg

EKSAMEN:

Master i pedagogikk

Studieretning: Kunnskap, utdanning & læring

Fordypning: Læring, teknologi & arbeid

SEMESTER:

Vår 2015

STIKKORD:

Simulering

Kompetanse

Kommunikasjon

Samhandling

© Line Eithun Hauge
Julie Ravn Damberg

2015

Læring gjennom å feile
En casestudie av simulering fra Oslo universitetssykehus

Line Eithun Hauge
Julie Ravn Damberg

<http://www.duo.uio.no>

Trykk: Rolf Ottesen Grafisk Produksjon

Sammendrag

PROBLEMOMRÅDE

Organisasjoner og deres teknologier er i stadig endring og blir mer komplekse, dermed også mer mottagelig for ulykker (Weick, 1987). Det er derfor viktig for organisasjoner å være bevisste på hvordan de systematisk kan jobbe for å lære av feil, og hvilke tiltak som kan brukes for å heve de ansattes kompetanse. Denne oppgaven presenterer hvordan simulering kan brukes som et tiltak for at deltakerne skal bli tryggere i kritiske situasjoner gjennom å få trene i case på kommunikasjons- og samhandling. Vår case for å studere dette er Oslo universitetssykehus som med sine over 20 000 ansatte er et godt eksempel på en kompleks organisasjon. Oslo universitetssykehus ønsker å få ned antall pasientskader som har oppstått på grunn av menneskelig svikt gjennom å bruke simulering. Tidligere forskning kan gi oss en bedre forståelse av denne tematikk. I oppgaven har vi i særlig grad trukket på Weick (1987;1993) og Edmondson (2001;2005;2006;2015) og deres teorier om komplekse organisasjoner som high reliability organizations og prøving og feiling i disse. Vi vil deretter supplere med flere teoretikere innenfor kompetanseutvikling, praksisfellesskap og kommunikasjon og læring. Ved hjelp av det teoretiske materialet vil det danne grunnlag for å analysere simulerings læringseffekt på kommunikasjon og samhandling. Vår problemstilling er som følger:

I hvilken grad fungerer medisinsk simulering som et kompetansehevende tiltak i sykehus med fokus på kommunikasjon og samhandling?

Hvis Oslo universitetssykehus skal klare å gjennomføre målet om å få ned antall pasientskader som skyldes menneskelig svikt, er det viktig at de ansatte har faglig høy kompetanse. Det er viktig å ha medarbeidere som er dyktig til å samarbeide og kommunisere med teamene de er en del av. Oslo universitetssykehus ble etablert i 2009 ved å slå sammen Ullevål sykehus, Rikshospitalet, Aker sykehus og Radiumhospitalet. Simuleringssentret befinner seg på Ullevål sykehus, så ved hjelp av sammenslåing har de tre tidligere andre sykehusene også fått tilgang til simuleringssentret. Ved sykehuset er det mange personer med ulik faglig bakgrunn som er innom simulering i løpet av ett år. I denne sammenheng ønsket vi å fokusere på om simulering tjener det formålet det har blitt opprettet for ettersom organisasjoner som ønsker å utvikle seg, må ha kompetansehevende tiltak som fungerer.

METODE

For å samle inn vårt empiriske materiale valgte vi å studere simulering ved Oslo universitetssykehus. Dette gjorde vi gjennom metodetriangulering der vi observerte 15 simuleringsscener, intervjuet ti ansatte som hadde deltatt på enkelte av simuleringene vi observerte og analysert ulike dokumenter. Formålet med observasjonene var å få sett hvordan simuleringen foregikk og plukke opp hendelser som ville være vanskelig å få belyst gjennom kun å ha intervjuer. De som ble intervjuet var leger og sykepleiere. Vi foretok intervjuer for å få en dypere forståelse av simulering ved hjelp av informantens fortellinger og historier.

Observasjonene ble analysert ved hjelp av et skjema hvor vi sammenlignet alle casene. Dette satte oss i stand til å trekke ut viktige hendelser fra simuleringen. Intervjuene ble videre analysert ved hjelp av programmet Nvivo hvor vi artikulerte tre kategorier:

1. Kompetanseutvikling
2. Kommunikasjon
3. Samhandling

I oppgavens metodekapittel gis en grundig redegjørelse for de metodiske valgene som er gjort, og begrunnelsen for de.

HOVEDFUNN

Studiens hovedfunn er at medisinsk simulering fungerer som et kompetansehevende tiltak. Det kan bidra til at de involverte får trene i trygge omgivelser på case de møter i hverdagen, og de får anledning til å reflektere både før, under og etter over de handlingene de gjør slik at det har en positiv effekt på både kommunikasjon og samhandling. De får også muligheten til å bli bedre kjent med andre disipliner, og de kan dermed også være bedre i stand senere til å forstå hvorfor andre handler på en annen måte. Informantene ønsker gjennomgående å ha simulering oftere, men grunnet manglende kapasitet er det vanskelig å få til i praksis.

Vi fant samtidig at effekten av simulering trolig kunne blitt bedre dersom enkelte forhold var håndtert noe annerledes. Dette inkluderer blant annet følgende forhold:

- Valgene av case kan trolig diskuteres nærmere. Noen av casene gir i for liten grad utfordringer for de involverte aktøren.

- Læringsmålene blir ikke klart nok kommunisert i noen av simuleringene. Dette innebærer en fare for at vesentlig læring uteblir fordi de som er med på simuleringen ikke vet hva de skal fokusere på.
- Koblingen mellom simulering og praksis er stort sett god, men kan også forbedres gjennom å være mer oppmerksom på alle detaljer i øvelsene. På den ene siden er det viktig å skape en litt avslappet og trygg atmosfære. På den annen side er det viktig at denne settingen også tas tilstrekkelig seriøst.
- Læringsutbytte av casene kunne være varierende, med tanke på oppsett og innhold.

Medisinsk simulering er et godt læringsverktøy for å hindre at feil oppstår i helsesektoren. Det er med på å holde OUS motstandsdyktige, heve kompetansen til ansatte og plassere de som en High reliability organization med tanke på deres håndtering av feil som oppstår og tiltak for å unngå følgefeil.

Forord

Etter fem fine år på Universitet i Oslo, skal vi nå levere masteroppgaven vår. Det har vært et lærerikt, men også krevende halvår hvor vi har fått utfordret oss selv på mange plan. Nå vil det bli spennende å se hvor vår pedagogiske bakgrunn fører oss i arbeidslivet.

Vi vil første og fremst takke vår veileder Bjørn Erik Mørk. Du har gitt oss mye latter samtidig med ærlig, gode og konstruktive tilbakemeldinger. Du har vært villig til å dele din kunnskap, din hjelp og tilgjengelighet har vært eksemplarisk. I motgang har du holdt motet vårt oppe og sett løsninger der vi har sett utfordringer. Takk for samarbeidet, det har vært strålende!

Vi må også rette en stor takk til Simuleringssentret ved Oslo Universitetssykehus HF som åpnet dørene for oss, spesielt Lasse Schmidt, Randi Lima og Trine Lise. Samtidig må den største takken gå til de tre avdelingene som lot oss observere og intervju medarbeiderne deres under stressende dager på simuleringssentret og bruk av dyrbar tid i arbeidstiden. Uten dere hadde ikke oppgaven blitt en realitet.

Disse fem årene på Blindern hadde ikke vært det samme uten hyggelig medstudenter som har gjort dagene mer innholdsrike. Men en ekstra takk går til Jonas Greger og Kim Simonsen for lange kaffepauser, dårlig humor, gode samtaler og et konkurranseinstinkt uten like.

Sist men ikke minst vil vi takke våre familier som har stilt opp med middager, forståelse og gode ord, og våre venner for tålmodighet og støtte. Dere har alle hatt stor betydning, takk!

Gjennomføringen av vår studie og arbeidet med denne oppgaven har arbeidsdelingen vært som følger: Begge har vært med på samtlige faser av prosessen. Det betyr at vi identifiserte tema og problemstilling sammen, vi ordnet med tilgang til organisasjonen sammen, vi gjorde feltarbeid og analysene sammen, og hele oppgaven har vi også skrevet sammen. Begge har derfor hatt vesentlige bidrag i alle kapitlene, så det har ikke vært noe klart skille. Vi har imidlertid hatt en fordeling av hovedansvar for de ulike kapitlene, og det har vært som følger: Julie har hatt hovedansvaret for sammendrag, metode og diskusjon, mens Line har hatt hovedansvaret for innledning, teori og funn. Ansvaret for litteraturliste, vedlegg og generell formatering har vært delt likt mellom oss.

Line og Julie

Oslo, 10.06.15

Innholdsfortegnelse

| | |
|---|----|
| 1. Innledning..... | 1 |
| 1.1 Problemstilling..... | 6 |
| 1.2 Begrepsavklaring | 7 |
| 1.2.1 Medisinsk simulering | 7 |
| 1.2.2 Kommunikasjon og samarbeid..... | 9 |
| 1.2.3 Kompetanse | 10 |
| 1.3 Oppgavens struktur | 10 |
| 2. Teori..... | 12 |
| 2.1 High reliability organizations | 12 |
| 2.1.1 Simulering | 16 |
| 2.1.2 Lederens rolle i HRO | 20 |
| 2.1.3 Tverrfaglig team..... | 21 |
| 2.1.4 Prøving og feiling..... | 22 |
| 2.1.5 Pasientsikkerhet og menneskelige faktorer | 23 |
| 2.2 Kompetanseutvikling..... | 25 |
| 2.2.1 Rolledefinering..... | 27 |
| 2.2.2 Mestringstro | 29 |
| 2.2.3 Kompetanse og investering | 30 |
| 2.3 Kommunikasjon og læring | 32 |
| 2.3.1 Refleksjon i debriefing..... | 33 |
| 2.3.2 Kommunikasjonsproblemer | 36 |
| 2.4 Praksisfellesskap og tverrfaglig team | 37 |
| 2.4.1 Organisasjonskultur og subkultur..... | 39 |
| 2.4.2 Kommunikasjon og samarbeid..... | 40 |
| 2.5 Oppsummering | 41 |
| 3. Metode | 43 |
| 3.1 Vitenskapsfilosofisk ståsted..... | 43 |
| 3.2 Forskningsdesign | 43 |
| 3.2.1 Kvalitativ metode | 44 |
| 3.3 Datainnsamling | 45 |
| 3.3.1 Observasjon..... | 45 |
| 3.3.2 Intervju | 48 |
| 3.3.3 Dokumentanalyse | 54 |
| 3.4 Analyse | 54 |
| 3.4.1 Induktiv, deduktiv eller abduktiv tilnærming..... | 55 |
| 3.4.2 Observasjonsanalyser | 56 |
| 3.4.3 Transkripsjon og analyse av intervjuer | 57 |

| | | |
|-------|--|---|
| 3.5 | Etiske overveielser i ulike stadier i prosessen | 58 |
| 3.6 | Vurdering av kvaliteten | 59 |
| 3.6.1 | Validitet | 59 |
| 3.6.2 | Reliabilitet | 60 |
| 3.6.3 | Overførbarhet | 61 |
| 4. | Funn | 63 |
| 4.1 | OUS som High Reliability Organization | 63 |
| 4.1.1 | Læringsmål | 66 |
| 4.1.2 | Simulering | 69 |
| 4.1.3 | Simulerings som læringsverktøy | 70 |
| 4.1.4 | Simulering i forhold til praksis | 72 |
| 4.2 | Kompetanseutvikling | 75 |
| 4.2.1 | Gir simulering trening i kompetanse det er behov for? | 76 |
| 4.3 | Kommunikasjon og læring | 78 |
| 4.3.1 | Rapport fra sykepleier til lege | 78 |
| 4.3.2 | 'Close the loop' | 81 |
| 4.3.3 | Hvordan kan stress påvirke kommunikasjon | 83 |
| 4.4 | Praksisfelleskap og tverrfagligteam | 86 |
| 4.4.1 | Hvordan oppfattes det å arbeide i ulike praksisfelleskap og tverrfaglige team? | 87 |
| 4.4.2 | Hvem tar lederrollen? | 89 |
| 4.5 | Oppsummering | 90 |
| 5. | Diskusjon | 92 |
| 5.1 | OUS som high reliability organizations | 92 |
| 5.1.1 | Simulering | 94 |
| 5.1.2 | Simulering i forhold til praksis | 95 |
| 5.1.3 | Prøving og feiling | 98 |
| 5.2 | Kompetanseutvikling | 99 |
| 5.3 | Kommunikasjon og læring | 102 |
| 5.3.1 | Debrief | 102 |
| 5.3.2 | Kommunikasjonsproblemer | 104 |
| 5.4 | Praksisfelleskap og tverrfaglig team | 105 |
| 5.4.1 | Tverrfaglig team sin rolle | 106 |
| 5.4.2 | Rolledefinering | 109 |
| 5.5 | Oppsummering | 110 |
| 6. | Avslutning | 112 |
| 6.1 | Hovedfunn, implikasjoner og bidrag | 113 |
| 6.2 | Avsluttende refleksjoner | 115 |
| | Litteraturliste | 117 |
| | Vedlegg 1: Godkjenning fra NSD | Feil! Bokmerke er ikke definert. |
| | Vedlegg 2: Informasjonsskriv; Spørsmål om deltakelse i studien | Feil! Bokmerke er ikke definert. |

| | |
|--|---|
| Vedlegg 3: Intervjuguide 1. Utkast..... | Feil! Bokmerke er ikke definert. |
| Vedlegg 4: Intervjuguide 2. Utkast..... | Feil! Bokmerke er ikke definert. |
| Vedlegg 5: Intervjuguide instruktører..... | Feil! Bokmerke er ikke definert. |

.

1. Innledning



*“Tell me and I will forget. Show me and I will remember.
Involve me and I will understand” (Confucius 450 BC).*

Menneskelige ressurser spiller en avgjørende rolle for om organisasjoner kan realisere sin strategi (Kuvaas og Dysvik, 2012). Måten organisasjoner jobber med strategisk kompetansestyring er derfor viktig for å sikre at de har en riktig kombinasjon og mengde med kompetanse. Det vil være vesentlig at de ansatte i organisasjonen utfyller hverandre på en hensiktsmessig måte. Som Professor Linda Lai ved Handelshøyskolen BI viser, så innebærer strategisk kompetansestyring at organisasjoner har en systematikk for å kartlegge, anskaffe, videreutvikle og mobilisere kompetanse, og at de er bevisst viktigheten av ulike former for tiltak. Kompetanse er i litteraturen definert på ulike måter, men vi velger i denne oppgaven å forstå kompetanse som ”de samlede kunnskaper, ferdigheter, evner og holdninger som gjør det mulig å utføre aktuelle oppgaver i tråd med definerte krav og mål” (Lai, 2013:46).

Karl Weick (1987), Roberts (1990) og Weick og Roberts (1993) presenterer hvordan enkelte organisasjoner beskrives som en "High reliability organization" (heretter HRO). Mens prøving og feil er normalt i forbedringsarbeid hos de fleste organisasjoner vil dette kunne gi katastrofale følger i visse typer organisasjoner, som for eksempel helsesektoren (Hoholm, in press). Det er gruppene i HRO som må ha evnen til å forstå at de kan bidra kollektivt, nettopp fordi HRO ikke er en stabil tilstand eller egenskap, men noe som må 'gjøres' kontinuerlig (ibid). HRO kan være ganske forskjellige organisasjoner, men de har fortsatt en del likhetstrekk. Fem viktige likehetstrekk er som følger:

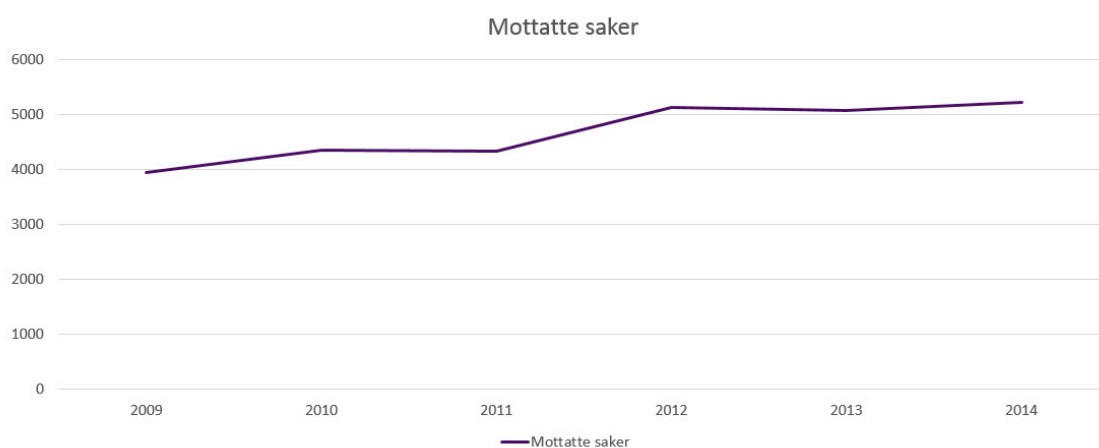
1. De opererer i sosiale og politiske miljøer der deres pålitelighet blir fulgt opp og fulgt med.
2. Teknologien deres er avansert.
3. Eksperimentering i arbeidet for å lære er utelukket da konsekvensene av feil blir for store.
4. De er motstandsdyktige og tilpasningsdyktige (Gamble, 2013).
5. De ønsker hele tiden å bli bedre, og bruker tidligere erfaringer som læringsverktøy.

Kompetanseheving er et tema som er svært aktuelt innfor organisasjonsutvikling. De menneskelige ressurser får større og større betydning for om organisasjoner lykkes eller ikke (Kuvaas og Dysvik, 2012). Karl Weick (1987) beskriver ulike organisasjoner som en "High reliability organisasjon" (heretter HRO) som er kompleks. *«Begrepet kompetanse i organisasjonssammenheng viser til faktorer som størrelse både målt ved antall ansatte og målt via økonomiske rammer, grad av spesialisering, bruk av høyteknologi og grad av koordinering»* (Irene Sørås, 2007:28).

Disse organisasjonene bruker komplekse prosesser for å håndtere komplekse teknologier og komplisert arbeid for å unngå feil. High reliability organizations har mange av de samme egenskapene som andre kunnskapsintensive organisasjoner med gode resultater, herunder høyt utdannet personale, kontinuerlig kompetanseheving og kontinuerlig forbedringsarbeid (Weick, 1987; Edmondson, 2015). Helsevesenet er en setting der HRO er viktig, men også luftfarten og oljebransjen er andre eksempler på slike kontekster. I vår tid er det ingen selvfølge at sykehus er mer komplekse enn andre organisasjoner. Vel så komplekst er for eksempel Statoil som er et stort internasjonalt konsern. Statoil kan faktisk betraktes som mer komplekst enn et sykehus ved at de har høyteknologisk kompetanse, høy risiko for alvorlige

og svært omfattende ulykker, stor behov for koordinering mellom aktiviteter og funksjoner (Sørås, 2007). Dette viser at måten å håndtere feil samt forebygge feil også kan knyttes til andre organisasjoner som arbeider med helt andre ting enn det et sykehus gjør. Et særegent trekk ved sykehus er deres dominans av profesjoner og svært få andre organisasjoner legger større vekt på formalkompetanse som følger en hele livet. Et annet aspekt ved sykehus er liv-død-problematikk som bidrar til at ledelse og styring må finne sin plass i en hverdag hvor akuttvirksomheten alltid går foran- dette kan medvirke på dempe troen på ledelse, planlegging og struktur (Sørås, 2007:25).

I helsevesenet kan feil som blir begått få større konsekvenser enn i mange andre fagfelt, nettopp fordi det er andre menneskers liv som står på spill. Feil begås daglig i norsk helsevesen og årlig dør rundt 4000 mennesker på grunn av feil på sykehus. 70 % av tilfellene skyldes menneskelige feil (Horn Talge, 2015). Feilbehandlinger uten døden som følge er også et hyppig problem. Figur 1 viser utviklingen over antall mottatte erstatningskrav hos Norsk pasientskadeerstatning (NPE) de siste fem årene.



Figur 1: Antall mottatte erstatningskrav per år i perioden 2009-2014. (www.npe.no).

Norsk helsevesen har derfor et sterkt fokus på hyppigheten på feilbehandling og at dødsfall skal synke, men vi ser samtidig ut fra grafen ovenfor at tallet på mottatte erstatningskrav øker for hvert år. *«Erstatningsutbetalingene viser at konsekvensene av feilbehandling er store. Arbeidet med å redusere antallet pasientskader i helsetjenesten er derfor svært viktig, først*

og fremst for å unngå unødvendige lidelser for pasienter og pårørende, men også av hensyn til de økonomiske kostnadene for samfunnet»¹

For å heve de ansattes kompetanse til å håndtere denne økende kompleksiteten er det ulike kompetansehevende tiltak som brukes. Dette inkluderer blant annet undervisning og ferdighetstrening. Et tiltak som gjør det mulig å få praktisk ferdighetstrening under innenfor trygge rammer er simulering. Denne studien har tatt sikte på å finne ut av i hvilken grad simulering i sykehus har en kompetanse-hevende effekt. Det er flere empiriske grunner til at vi har valgt å se på simulering innenfor helsesektoren. Den første grunnen er at medisinsk simulering har blitt lite forsket på fra det pedagogiske miljøet og det er relativt nytt i Norge. Den andre grunnen er at Norge bruker stadig mer og mer penger på helsetjenester, dermed forventer brukere høy kvalitet på det som leveres av tjenester. For det tredje blir det utbetale store summer i utbetaling for pasientskader hvert år, slik at tiltak som kan øke de ansattes kompetanse er viktig. For det fjerde, men likevel ikke minst, vil det være vesentlige å finne ut om simulering fungerer, siden dette framstår som et satsningsområdet i norsk helsevesen.



Figur 2 viser utbetalinger per år.

¹ <http://www.npe.no/no/Om-NPE/Aktuelt/over-en-milliard-utbetalt-i-pasientskadeerstatninger-i-2014/>

| År | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Beløp | 757 905 620 | 818 370 340 | 846 647 620 | 707 108 239 | 946 146 128 | 1062 142 115 |

Tabell 1 viser utbetaling per år

Vår teoretiske motivasjon for å studere simulering er at fra et pedagogisk ståsted representerer medisinsk simulering en potensielt viktig læring- og utviklingsarena. Under medisinsk simulering skal det prøves og feiles uten at menneskeliv står i fare (Edmondson 2015). Samtidig er det viktig at individene som har hatt en dag på simuleringslaboratoriet skal gå ut med en god følelse og hevet hodet. Dersom det blir gjort en feil under simuleringen som kunne fører til et dødsfall vil mange organisasjoner stoppe simuleringen, og diskutere seg fram til den rette løsningen. Læringen skjer i trygge omgivelser og skal derfor bidra til at det skal være lov å feile og gjennom veiledning skal man utføre riktig handling, dersom tilsvarende situasjon skulle skje senere. Ute i hektiske situasjoner vil teamsamarbeid ha en avgjørende rolle for om liv blir reddet. Derfor vil medisinsk simulering kunne bidra til å skape kompetente team som vet hvem som skal gjøre hva og hva som skal gjøres (Carne Kennedy og Gray, 2011). Medisinsk simulering vil dermed kunne bygge et sikkerhetsnett som skal forhindre feil som kan begås ved at deltakerne har mulighet til å trene på sjeldne situasjoner. For at teamene skal fungere er det viktig med god kommunikasjon og samhandling. Dette forutsetter trening, og at de lærer hverandre å kjenne.

Når man jobber på sykehus vil arbeidsoppgavene være mange og de ansatte må forholde seg til mange mennesker. I løpet av en dag har de fleste ansatte pasientkontakt og man jobber i team. Skal pasientene få en best mulig opplevelse i vanskelige situasjoner må helsepersonellet som jobber rundt vedkommende ha gode samarbeids- og kommunikasjonsevner. I de tilfellene der feil skjer, så er det ofte menneskelige feil som har vært den vanligste årsaken til svikt i pasientsikkerheten. Nærmere bestemte er det ineffektivt teamarbeid som var forklaringen på at situasjonene som oppstod (Horn Talge, 2015).

Den empiriske konteksten for vår studie er Oslo Universitetssykehus HF, som er stedet vi hadde vår praksis ved, våren 2014. I løpet av praksisperioden fikk vi se ulike deler av sykehuset. Et av stedene vi fikk omvisning på var simuleringslaboratoriet på Ullevål sykehus. Etter en omvisning og prat med hovedansvarlig Lasse Schmidt på laboratoriet fikk vi forespørsel om å skrive masteroppgave for dem med simulering i fokus sett fra et pedagogisk

ståsted. Etter en stund i tenkeboksen kom vi frem til at dette var noe vi ville fordi vi ønsket å forstå hvordan simulering kan bidra til kompetanseøkning og hvordan sykehuset jobber med kompetanseutvikling. I en så kompleks organisasjon som Oslo universitetssykehus er selv i en skandinavisk kontekst, vil det være spennende å se hvordan de arbeider for å redusere antall feil som blir begått og få ned antall pasientskader. Studien ble gjennomført ved å foreta observasjoner av 15 simuleringscaser med tre ulike avdelinger fra Oslo Universitetssykehus HF. Etter observasjonen ble det fortatt 10 intervjuer, hvorav 2 av de var leger, 6, sykepleiere og 2 sykepleiere som i tillegg arbeider som instruktører ved simuleringslaboratoriet for sin avdeling.

1.1 Problemstilling

Det er mulig å legge forholdene til rette på ulike måter for at læring skal forekomme. Det vil være utallige måter som kan brukes for at læring skal skje. Dermed vil det være hensiktsmessig for den enkelte organisasjon å finne ut hva som passer best for akkurat denne organisasjonen. Læring i arbeidshverdagen kan skje gjennom kurs, konferanser, foredrag, interaksjon med andre ansatte, e-læring med mer. Alle disse tiltakene brukes i helsevesenet. Et av feltene Oslo universitetssykehus har valgt å satse på er medisinsk simulering. Det er en viktig plattform for læring og videreutvikling av kompetanse. Det er de enkelte avdelingen som selv velger hva de trenger å trene på til en hver tid. Hvis sykehuset skal klare å utvikle seg i en positiv retning vil det være gunstig hvis de får øve på situasjoner som har gått galt tidligere slik at de kan lære av det for å kunne håndtere det bedre senere. På denne måten kan de spare seg for mye tid som blir brukt på kursing som de egentlig ikke trenger. Vi har derfor valgt å se på hvordan medisinsk simulering kan hjelpe til å sette et fokus på kommunikasjon og samarbeid mellom sykepleierne og leger i situasjoner som er stressende og utfordrende.

Vår problemstilling er formulert som følger:

I hvilken grad fungerer medisinsk simulering som et kompetansehevende tiltak i sykehus med fokus på kommunikasjon og samhandling?

Vi vil prøve å belyse hvordan medisinsk simulering kan bidra til å øke fokuset og kvaliteten på kommunikasjon og samarbeid i tverrfaglig team slik at tallet på feilbehandlinger og

uheldige situasjoner kan minske. Det er viktig at beskjeder som blir gitt blir mottatt på korrekt måte og at man respekterer hverandres kvaliteter innad i teamet.

For å belyse problemstillingen er det det er særlig fire spørsmål vi vil se nærmere på.

1. I hvilken grad er det klart for de involverte hva de skal kunne lære av simuleringen?
2. Hvordan blir kommunikasjon ivaretatt under simuleringen?
3. Hvordan er fokuset på samarbeidet?
4. Hvilken grad gir simuleringen deltakerne muligheter til å trene på situasjoner som kan øke kompetansen deres slik at de er bedre rustet til å møte tilsvarende situasjoner?

Vi vil nå i del 1.2 gi en avklaring av de sentrale begrepene i oppgavens problemstilling. Dette inkluderer medisinsk simulering, kommunikasjon, samhandling og kompetanseutvikling.

1.2 Begrepsavklaring

I denne oppgaven er medisinsk simulering, kommunikasjon, samhandling og kompetanseutvikling sentrale begreper. Vi skal se nærmere på disse.

1.2.1 Medisinsk simulering

Medisinsk simulering brukes for å øke ferdighetene hos sykepleiere, spesialsykepleiere, leger, hjelpepleiere og kirurger (Horn Talge, 2015). Vi ser også som rimelig å anta at praktisk trening med simulering vil kunne føre til endring i holder gjennom at de involverte får bedre kjennskap til andre aktørers ståsted. Når helsepersonell foretar simulering trener de på kliniske caser og scenarier på dukker, i istedenfor å trene direkte på mennesker. Disse dukken er simulatorer som kan oppføre seg på like linje med et menneske. Seansen blir utført slik den ville blitt på arbeidsplassen, og derfor har sykepleierne og legene på seg sine arbeidsklær. Situasjonen skal være så reel som mulig. Dukken styres av en operatør som sitter i et kontrollrom bak et speil. Fra sin post styrer operatørene de vitale tegnene til dukken og operatøren er dukkens/pasientens stemme. Før scenarioet blir gjennomført vil deltakerne gjennomføre en briefing del. Det betyr at de gjør seg kjent med pasienten/dukken, rommet og utstyret. Deretter vil det følge en presentasjon av læringsmålene og pasientsituasjonen. Det er instruktørene som foretar formidlingen av informasjon om hvordan treningen skal foregå, hva deltakerne har av tilgjengelig utstyr, og hvordan det fungerer. Dette gjøres for at treningen blir så virkelighetsnær som mulig. Medisinsk simulering er en ressurskrevende læringsform,

ettersom reelle team tas ut fra sine vanlige arbeidsoppgaver. Samtidig vil det naturligvis være slik selv om trekkes ut fra arbeidsoppgavene sine kan det aldri gards mot at individer må være igjen på jobb hvis noe spesielt skjer. Det er opptrening av ferdigheter innenfor Crisis Resource Mangement (CRM)² som står sentralt i medisinsk simulering ved at individer og team skal øve på tekniske ferdigheter og evne til å koordinere og utnytte ressurser effektivt (Horn Talge, 2015).

For at simulering skal ha ønsket effekt er det viktig at de som er involvert forstår hensikten med oppgavene de skal gjennomgå. De skal med andre ord ha en god forståelse av hva som er læringsmålene videre er det viktig at casene som blir utført kan relateres til de daglige oppgavene de møter på arbeidsplassen. Derfor vil det å utføre de rette prosedyrene og gi riktig medikamenter være viktige ting deltakerne må tenke på. I vår oppgave vil vi ikke fokusere på prosedyrer og riktig medikamenter, men på ikke-medisinske temaer som kommunikasjon og samarbeid. Medisinske og ikke-medisinske oppgaver vil henge sammen, for eksempel vil det være vanskelig å utføre riktig prosedyrer hvis teammedlemmene ikke er gode til å kommunisere og samarbeide. Det kan føre til at oppgaver vil ta mye lenger tid enn nødvendig. Det er noe oppgaven vil se nærmere på om simulering kan bidra til bedre kommunikasjon og samhandling. Casene som ofte blir gjennomført på simuleringslaboratoriet er enten caser de møter dagligdags eller caser som oppstår sjelden, men som det er viktig at man mestrer når de først oppstår. Det fine med simuleringssituasjonen er at deltakerne ikke setter noen liv i fare når de trener. En viktig faktor med simuleringen er at deltakerne skal ha en god følelse når de er ferdig med hele sekvensen. blant annet vil aldri “pasienten” dø under simuleringen.

Simulering blir i dagens helsevesen mer og mer aktuelt for trening av personalet. I simuleringen får sykepleiere og leger trent på situasjoner som sjelden møter på og situasjoner de er i kontakt med daglig. Simuleringsbasert læring vil vanligvis ha å gjøre med utdannede profesjonelle voksne. Voksenopplæring kan gi mange utfordringer med tanke på at disse mennesker ikke er innenfor den typiske studentpopulasjonen. En av de største forskjellene mellom unge studenter og profesjonelt utdannede mennesker vil være at de profesjonelle sitter inne med tidligere livserfaringer og rammer. Livserfaringene og rammene vil være så implementert i personlighetstrekk, og relasjonsmønster som driver deres handlinger i praksis

² CRM er en forkortelse som innefor salg står for Customer Relationship Management, og skal ikke forveksles med CRM slik vi bruker begrepet i denne oppgaven.

at det vil kunne være vanskelige gjøre endringer i erfaringsmønsteret deres. Et viktig element med voksenopplæring vil være at elevene får tatt i bruk det i har lært i kort tid etter læringsseansen (Fanning og Gaba 2007).

Medisinsk simulering vil prøve hjelpe til på flere plan. Det er ikke bare den medisinske og tekniske kompetansen som skal stå i fokus, like viktig er også kommunikasjons- og samarbeidsevnene til deltakerne. Hovedfokuset i en simuleringssituasjon vil nok ofte bli rettet mot innlæring av praktiske ferdigheter. I simuleringen skal deltakeren kunne erfare de aktuelle situasjonene så realistisk som mulig og skal man få til det må man forsøke å gjenskape den faktiske situasjonen deltakeren skal kunne kjenne seg igjen i (Lai 2013).

1.2.2 Kommunikasjon og samarbeid

Sykepleier og leger som arbeider i akuttmedisin vil ha arbeidsoppgaver av høy kompleksitet. Disse komplekse arbeidsoppgavene skal i tillegg utføres til tider under høyt press. For at arbeidsoppgavene skal bli utført så godt som overhode mulig vil det ikke bare kreve gode medisinske og tekniske ferdigheter, men også utmerkede kommunikasjonsferdigheter for å oppnå de beste resultatene for pasienter med akutt sykdom eller skade (Carne, Kennedy og Gray, 2011). Innenfor helsevesenet vil kommunikasjon og samarbeid spille en avgjørende rolle for at pasienter skal få best mulig oppfølging og rett behandling. Kommunikasjonssvikt er den ledende årsaken til feilbehandling og pasientskade i helsevesenet. I akuttmediske miljøer vil effektiv kommunikasjon være avgjørende for pasientbehandling og avdelingsledelse. I helsevesenet jobbes det i team, derfor vil det å kommunisere på gode måter være nødvendig når informasjon og beskjeder skal deles mellom teammedlemmene (Carne, Kennedy og Gray, 2011).

I kritiske situasjoner er tid og kunnskap om team-medlemmenes kompetanse og erfaring svært viktig. Kunnskap om hva de andre er gode på og har erfaring innenfor vil kunne korte ned tiden slik at behandlingene for pasienten går så raskt som mulig og med en så god kvalitet som mulig. I følge Carne et al. (2011) vil det gjøre det lettere hvis alle i teamet deler den samme oppfatning av situasjonen. De vil da jobbe mer effektivt sammen for å oppnå det felles målet.

Hvorfor kommunikasjonen svikter mellom mennesker kan forekomme av mange ulike grunner. Mennesker har ulike måter å kommunisere på, det kan være problemer i hierarkiet med autoritetsgradene og at personer velger å unnlate å utfordre antagelsene som eksisterer, alle disse faktorene kan spille inn på kommunikasjonen mellom gruppe-medlemmer. Enkeltpersonen vil ofte kunne tolke det som blir kommunisert svært forskjellig fordi mennesker har ulike perspektiver og fordommer. I stressende situasjoner vil beskjeder som blir gitt bli forbigått fordi enkeltpersonen er så fokusert på å løse sin egen oppgave (Carne et al., 2011).

1.2.3 Kompetanse

Simulering er et læringsverktøy for å heve kompetansen til de ansatte, herav kompetansen rundt kommunikasjon, samhandling og tekniske ferdigheter. Som vi tidligere har vært inne på forstår vi denne oppgaven kompetanse som «de samlede kunnskaper, ferdigheter, evner, og holdninger som gjør det mulig å utføre aktuelle oppgaver i tråd med definerte krav og mål» (Lai 2013:46). På bakgrunn av Lai sin definisjon vil det være mange komponenter som fører til at individer blir kompetente. Kompetanseutvikling omfatter ulike tiltak organisasjonen gjennomfører med sikte på å utvikle de ansattes kunnskaper, ferdigheter og evner som i denne oppgaven vil være medisinsk simulering. Dette for å sikre kjernekompetanse i organisasjonen. En organisasjon er avhengig av kompetente medarbeidere, medarbeidere som behersker sitt yrke i møte med komplekse oppgaver, utfordringer og krav.

Ordet kompetanse har en bred betydning. I denne oppgaven vil kommunikativ- og sosiale kompetanse være i hovedfokus.

1.3 Oppgavens struktur

I det påfølgende vil det i kapittel 2 presenteres teori om high reliability organizations og læring gjennom prøving og feiling herunder Weick (1987) og Edmondson (2001; 2005; 2006; 2015). Videre vil det bli sett på hvordan kompetanseutvikling, kommunikasjon og læring, praksisfellesskap og tverrfaglig team fungerer i en organisasjon som Oslo universitetssykehus HF. I kapittel 3 vil vi redegjøre for vår metodiske tilnærming. Kapittel 4 presenterer de sentrale funnene fra vår studie. I kapittel 5 diskuterer vi våre funn opp mot de teoriene vi gjorde rede for i kapittel 2. Avslutningsvis vil kapittel 6 oppsummere hvordan vår problemstilling kan besvares ut fra tidligere forskning og funn fra vår studie. Deretter vil det

bli gjort rede for bidrag og implikasjoner fra studien vår før vi beskriver muligheter for videre forskning.

2. Teori

Denne studien vil ta utgangspunkt i teorier om HRO, se på i hvilken grad simulering kan bidra til bedre kommunikasjon og samhandling i sykehus. Først vil det bli gitt en oversikt over hva High Reliability Organizations innebærer ut fra Weick (1987;1993) og Gamble (2013). Videre skal vi se på kompetanseutvikling og hvordan team kan lære fra feil. Sentrale kilder er da blant annet Lai (2013) og Edmondson (2015; 2001; 2006; 2005). Deretter går vi over til å se på kommunikasjon og læring, og vil se nærmere på studier av Filstad (2010), Schön (1983), og Jacobsen og Thorsvik (2013). I del 2.4 redegjøres det for studier av praksisfellesskap og team hvor Wenger (2000), Mørk et al (2008; 2010) og Knorr Cetina er sentrale, før kapittelet avsluttes med 2.5 som gir en oppsummering av hovedpoengene.

2.1 High reliability organizations

Organisasjoner og deres teknologier har blitt mer komplekse. Dermed har de også blitt mer mottakelige for ulykker som følge av inngrep som har fått uforutsette konsekvenser (Weick, 1987;1993). I komplekse organisasjoner vil store feil eller følgefeil i de fleste tilfeller oppstå av flere forskjellige årsaker som er dypt forankret i organisasjonen (Edmondson, 2015). I en slik organisasjon, der påliteligheten er viktigere enn selve ytelsen, kan det fort oppstå problemer innenfor læring og kommunikasjon som igjen kan påvirke utførelsen hvis det ikke blir løst. Det er viktig at de ansatte evner å være med i organisasjonens utvikling, slik at de klarer å håndtere kompleksiteten som er i mange organisasjoner. Oppmerksomhet rundt/på små hverdagslige prosessfeil vil derfor være en viktig del av læring av feil i komplekse organisasjoner.

I likhet med luftfartssektoren er helsesektoren sammensatt av komplekse organisasjoner som utfører høyrisikoarbeid hvor feil kan resultere i store skader. Av den grunn omfavner mange sykehus verdien av high reliability organizations, (heretter referert til som HRO) slik som luftfartsorganisasjoner, kjernekraftverk og romfartsorganisasjoner. HRO er organisasjoner som i stor grad har lyktes i å unngå katastrofer i et miljø der normale ulykker kan forventes på grunn av risikofaktorer og kompleksitet. Dette paradigmet fungerer svært godt når man promoterer pasientsikkerhet og god helsebehandling. HRO er organisasjoner med systemer på plass, som gjør dem eksepsjonelt stabile når det kommer til å nå mål og unngå potensielle

katastrofale feil (Gamble, 2013). Det kan muligens være en sammenheng mellom HRO og hvordan de opererer med ulike verktøy, atferd og teknikker innenfor organisasjonens kultur.

Fem kjennetegn på HRO er:

1. Følsomhet for operasjoner
2. Motvilje til å overforenkle årsaker til problemer innenfor organisasjoner
3. Opptatt av feil
4. Ettergivenhet til kompetanse
5. Resiliens

Gamble (2013) nevner strategier som kan hjelpe sykehus og helsesektorer til å utvikle og opprettholde disse trekkene. Her kommer en nærmere forklaring på disse fem forholdene.

- 1) HRO er følsomme for operasjoner. Lederne og ansatte må være klar over hvordan prosesser og systemer påvirker organisasjonen. I HRO så er enhver ansatt bevisst og oppmerksom på operasjoner og opprettholder bevissthet i forhold til hva som fungerer/ikke fungerer. Det er ingen antakelser i HRO. Dette fokuset på prosessene fører igjen til observasjoner som gir god informasjon når det kommer til avgjørelser og nye operasjonelle initiativer.
- 2) HRO eier en motvilje mot å overforenkle årsaker til problemer innenfor organisasjonen. Brede, rasjonelle unnskyldninger kan være attraktivt når prosesser fungerer dårlig. Men HRO motstår forenklinger. Selv om det å forenkle noen arbeidsprosesser kan være en fordel, så vil HRO gjenkjenne risikoen av å ”male med bredpensel”. Organisasjoner som omfavner forenklinger vil feile når det kommer til å grave dypt nok til å finne den reelle kilden til et spesifikt problem. HRO derimot identifiserer og spør spørsmål for å komme til kjernen i et problem. HRO sammenligner informasjon og stiller spørsmålstegn ved forklaringer som virker rimelige og åpenbare slik at de kommer ned til kjernen av problemet.
- 3) HRO er opptatte av feil. Enhver ansatt på ethvert nivå i en HRO blir oppmuntret til å tenke på ulike scenarioer som gjør at deres arbeidsprosess brytes ned. Denne delte oppmerksomheten er konstant. Det er aktuelt for små ting som er ineffektivt og store feil, inkludert medisinske feil. Ansatte oppmuntres til å dele sine bekymringer for potensielle feil, noe som kan bidra til å skape den beste praksisen på tvers av avdelinger. HRO de-

stigmatiserer feil. Medisinske feil som blir oppdaget og rettet på før de rammer en pasient blir kalt «nesten-feil» og HRO behandler disse nesten-feilene annerledes enn andre sykehus som ikke er HRO. De oppmuntrer ansatte til å være ærlige om nesten-feil og fokuserer på hvilke prosesser og sikkerhetstiltak som fungerer best for å motvirke at feil oppstår.

- 4) HRO er opptatt av kompetanse. Lederne innenfor HRO hører på menneskene som har den beste utviklede kunnskapen i forhold til hvilke utfordringer de står ovenfor. Det er ikke alltid disse individene har mest autoritet, men de blir fortsatt oppmuntret til å si høyt ifra om deres bekymringer, ideer og forslag- uavhengig av hierarki. Det verste en leder kan si når noen kommer med et forslag er «jeg vet allerede det». Dette fører til at folk stopper å fortelle ting. HRO arbeider for å finne måter som fører til at enhver ansatt sine forslag er med på å gjøre dem bedre og mer motstandsdyktige mot feil. Hvis ledere og overordnede ikke hører på ansatte om prosesser og operasjoner innenfor sykehuset, så er det praktisk talt umulig for organisasjonen å utvikle high reliability.
- 5) HRO er resiliente. Ledere innenfor HRO er stabile og forberedt på hvordan de skal respondere på feil og finner nye løsninger hele tiden. (Gamble, 2013). Til tross for risikoene en organisasjon står ovenfor vil den vise motstandsdyktighet og tilpasningsevne.

Organisasjoner som fokuserer på å forbedre kommunikasjonsevner mellom ansatte og oppmuntrer til ansvarsfølelse, vil da klare å øke ansattes kompleksitetsnivå. Ulykker skjer fordi mennesker som jobber og leder komplekse systemer er i seg selv ikke tilstrekkelig kompetente til å føle og forutse problemene generert av de systemene. Dette kommer av at det er mer variasjon i systemene enn variasjon i menneskene som regulerer det (Weick, 1987). Når ansatte har mindre variasjon enn det som er påkrevd for å håndtere et system, så kan de gå glipp av viktig informasjon, deres diagnoser blir ufullstendige og deres botemidler kortsiktige og kan forstørre istedenfor å redusere et problem. Ser man organisasjoner og deres kompleksitetssystemer presentert fra denne synsvinkelen, så vil det være færre ulykker der det er en god match mellom systemkompleksiteter og menneskelige kompleksiteter. For at individer og organisasjoners komplekse systemer skal matche sammen, så kan det forekomme på en av to måter ifølge Weick (1987). Enten at systemet blir mindre komplekst eller at menneskene blir mer kompetente. For å få ansatte i en organisasjon mer kompetente,

så kreves det tiltak fra organisasjonen. Trening i arbeidslivet er ofte brukt for å forhindre at feil oppstår, men kan på den andre siden også være med på å skape feilene.

Trening i organisasjoner der pålitelighet er høyst nødvendig, er ofte tøffe og krevende, slik at de som ikke er kompetente lukes ut. Simuleringssituasjoner i seg selv har oftest moderat validitet. En kan for eksempel anta at en som ikke takler presset under en simuleringsskvens heller ikke ville taklet

I simulering er det gjentakende spørsmålet en stiller seg «hva foregår her?» Det er ikke spørsmålet i seg selv som er det viktigste, men hvilken beslutning man skal ta.

presset i en ekte situasjon. Problemet med dette er at validiteten i denne antagelsen aldri blir testet før personen faktisk er i en reel krisesituasjon (Weick 1987). I simulering er det gjentakende spørsmålet en stiller seg "hva foregår her?". Det er ikke spørsmålet i seg selv som er det viktigste, men hvilken beslutning man skal ta. Det som er kjernen i pålitelighetssystemer, slik som simulering av en arbeidssituasjon, er at de som er med i simuleringen må få utbytte av tidligere prøvelser og feil som andre deltagere har gjort, og når en feil oppstår så må deltagerne ha en klar retningslinje å følge slik at de takler situasjonen og presset (Weick, 1987).

Læring av feil er noe som samtlige organisasjoner bør følge. For at dette skal være mulig må menneskene i organisasjonen tørre å innrømme feil som blir begått. Læring av tidligere feil krever ansatte som kan motta en læringsstrategi som er orientert mot feil og konflikter, selv om deres naturlige tilbøyelighet muligens går i en annen retning enn denne formen for læring. (Cannon og Edmondson, 2001). Både privat og karrieremessig er normen oftest å være vellykket. Å innrømme feil man gjør kan stride mot det som føles riktig. Muligheten til å lære av feil, skjer kun hvis man er åpen om hva feilen er og hva som har skjedd (ibid). Det er ulike grader av feil med alt fra medisinske feil i et sykehus til et produkt som ikke solgte som forventet. Effektiv identifisering av feil handler om å avdekke feilen så tidlig som mulig, tillate læring å skje så effektivt som mulig og minimere uproduktive investeringer av tid og ressurser.

En mer subtil feil kan være en samtale innenfor organisasjonen, eksempelvis i et møte der en ansatt ikke forstår hva som blir sagt men ikke tør å si ifra. Dette kan være både den ansatte og/eller organisasjonens feil. Kanskje den ansatte ikke fulgte med eller organisasjonen kommuniserte for uklart. Her vil ikke læring skje før den ansatte ber om å få det forklart

igjen. Hvis en ansatt ikke tør å gjøre dette kan det føre til en større feil senere. Dette lille eksempelet illustrerer tidlig avdekking av en potensiell feil, en feil som hvis ikke den blir avdekket kunne ført til kostnader for organisasjonen (Cannon og Edmondson, 2001). Barrierer innenfor sosiale kontekster kan være en av årsakene til at feil ikke blir tatt tak i. Snarere enn å erkjenne en feil har individer som tidligere nevnt en tendens til å fornekte feil som har oppstått, forvrengte virkeligheten rundt feil eller at man dekker over det. Det er ledelsen i organisasjonen på de ulike planene som må ta ansvar, slik at det å gjøre feil kan gjøres om til en mulighet for læring heller enn å skape frykt rundt det at noen har feilet (Cannon og Edmondson, 2005).

Tiltak en del HRO bruker er simulering. Simulering er en fin læringsmetode hvor prøving og feiling kan skje i et trygt miljø. Videre vil simuleringens rolle bli presentert med fokus mot sykehus.

2.1.1 Simulering

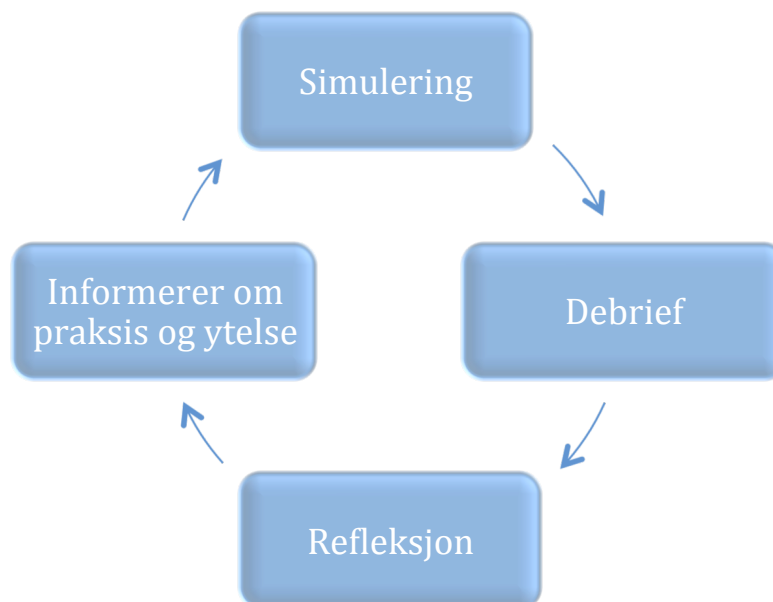
Det finnes ulike former for medisinsk simulering, for eksempel mikrosimulering, ferdighetstrening, prosedyretrening og fullskala simulering. Spesielt relevant for denne oppgaven er å fokusere på fullskala simulering, en interaktiv problembasert læringsform. Fullskala simulering er et sammenhengende scenario som har fokus på teamtrening. Det brukes enten en dukke eller levende markør. Deltakerne vil ofte være bekymret for at simulering er utformet for å avsløre deres svakheter eller ydmyke dem. I denne sammenhengen må instruktørene forsikre deltakerne om at simuleringen har gode intensjoner. Under simuleringen vil deltakerne etter all sannsynlighet gjøre feil, men feilen som blir begått vil kunne bedre deres praksis senere. I debriefingen får deltakerne diskutert seg gjennom feilene og dermed vil det i de fleste tilfeller skje læring (<https://harvardmedsim.org>). Diskusjon i etterkant av hendelser som skjedde og hva man kan ta med seg gjennom debriefing skal forsterke læringen til deltakerne. (Rudolph et al., 2006). Fullskala simulering vil være mest lærerik hvis det på forhånd har blitt laget tydelig læringsmål. Tydelige læringsmål vil også kunne hjelpe deltakerne til å vite hva som er i fokus under scenarioet. Simulering vil kunne være en sterk form for læring og trening på faglige hendelser. Deretter blir det som har skjedd i situasjonen snakket om med andre. En faktor som kan spille inn på hvor sterk læringen blir vil være hvor godt deltakerne lever seg inn i situasjonen, hvor reell de synes simuleringsssekvensen føles (ibid).

Kanskje den viktigste delen av hele simuleringssprosessen vil være debriefingsdelen som forekommer helt til slutt. Her må deltakerne reflektere over sine og andres handlinger. Å reflektere over en hendelse eller aktivitet for så å analysere den kan sies å være en bærebjelke i erfaringsbasert læring. Det er lederen av simuleringssituasjonen som må tilrettelegge slik at refleksjonsprosessen kan forekomme. Evnen til å reflektere, vurderer og revurdere er noen av hovedfaktorene for livslang læring (Fanning og Gaba 2007). Enkelte personer kan muligens synes debriefingsituasjonen er litt utfordrende. Debriefing skjer som regel i grupper noe som gjør enkelt personer sårbar, spesielt hvis det har blitt gjort feil under simuleringen. En er derfor ikke ute etter å påpeke feil, eller sette noen til ansvar, men å stille følgende spørsmål: *Hva kunne vært gjort annerledes?* I følge Fanning og Gaba (2007) har deltakere i læringssituasjoner tradisjonelt en passiv rolle, men under debriefingen blir deres evne til å kritisk analysere sine egne presentasjoner, både positive og negative satt til live. En skal finne ut av hvorfor det gikk som det gikk, og hva resultatet ble av handlingene gjort inne på simuleringens laboratorium. Dermed må deltakerne være aktive i sin egen læringsprosess.

«Hovedstyrken ved simulering er naturligvis den store graden av realisme og aktivisering læringssituasjonen innebærer. Det er derfor færre hindre mot overføring av læring til arbeidssituasjonen enn ved flere andre læringsmetoder, men det er viktig at både deltakerne og en eventuell instruktør beholder fokus på hensikten med simuleringen, slik at effekten simuleringen skal ha faktisk forekomme» (Lai 2013, s. 130).

Det vil være mest hensiktsmessig å foreta debriefing så raskt som mulig etter simuleringsssekvensen er gjennomført. Det er flere måter å gjøre det på. De fleste debriefing tilnærmingene gjennomføres raskt etter simuleringsssekvensen, mens noen tillater mer tid til formell refleksjon hvor man rapporterer tilbake lenge etter hendelsen via en skriftlig rapport om en enkelt hendelse eller gjennom å skrive en journal om pedagogiske erfaringer (Fanning og Gaba 2007). På simuleringslaboratoriet ved Ullevål Sykehus foretrekker de å filme simuleringsssekvensen med deltakernes godkjennelse. De bruker videoen videre i debriefingen der man kan kommentere direkte og se seg selv og andre, slik at man får et metaperspektiv over sine og de andres handlinger. Under debriefing er en ikke ute etter å ta de som har gjort en feil, en er ute etter å jobbe med å forbedre evner og kommunikasjon. En «pasient» dør aldri under en simuleringsssekvens ved Ullevål da dette kan skade deltagerens selvtillit og motivasjon. Hvis en av deltagerne gjør en feil som kan koste pasienten livet, så stoppes

simuleringssekvensen og deltakerne blir bedt om å reflektere over sin handlinger og endre forløpet. Deltakerne vet alltid hva utfallet skal bli hos pasienten, dette er klarlagt på forhånd om pasienten blir bedre eller verre under behandling slik at ingen føler direkte skyld for handlingsforløpet.



Figur 3. Forklarer simuleringsprosessen.

Instruktører som er flinke til å legge frem ting er viktig i en debriefsituasjon. En tilnærming Rudolph et al. (2006) kalle ”Debriefing med god dømmekraft” bygger på teoretiske og empiriske funn fra et 35 år gammelt forskningsprogram i atferdsvitenskap om hvordan man kan forbedre profesjonell effektivitet gjennom reflektiv praksis (ibid). Denne tilnærmingen spesifiserer en streng selvreflekterende prosess som hjelper deltakerne å gjenkjenne og løse trykkende kliniske og atferdsmessige dilemmaer reist av simulering og instruktørens dømmekraft (ibid).

Instruktørene gjør en implisitt sammenligning mellom en ønsket ytelse og ytelsesnivået de observerer i simuleringen. Forskjellen mellom den ønskede ytelse og den faktiske ytelsen kalles ytelsesgap. Gapet kan være stort, lite, eller i tilfeller av god eller utmerket ytelse ikke være tilstede. Beskrivelse av deres vurdering av dette gapet og å opptre spørrende til dens opprinnelse er en del av en effektiv debriefing (<http://harvedmedsim.org>). Å gi stemme til

kritiske vurderinger fører til et dilemma for mange instruktører. ”Hvordan kan jeg gi en kritisk beskjed og dele min ekspertise mens jeg samtidig skal unngå negative følelser, bevare det sosiale ansiktet utad og opprettholde mitt forhold med deltakerne? (Rudolph et al., 2006). I simulering fokuseres det derfor i mange sammenhenger på positiv læring, herunder kritisk positiv. Positiv læring viser til at vi har en tendens til å gjenta handlinger som fører til noe positivt. Det kan være at man får noe positivt etter at handlingen er gjennomført, en positiv forsterkning. Et eksempel her kan være at en får ros etter godt utført arbeid. I simulering er debriefing viktig. Her fokuseres det mest på det som gikk bra, da hensikten er å motivere de ansatte. Hvis en feil oppstår under simulering, avbrytes simuleringen og mulige løsninger blir diskutert, da hensikten er at simuleringen skal gi en positiv mestringsfølelse, ikke følelsen av nederlag. Kritiske vurderinger er en essensiell del av læring i simulering og debriefing. Instruktører unngår ofte å gi «stemme» til kritiske tanker og følelser fordi de ikke vil virke konfronterende og de bekymrer seg for at kritikk muligens fører til sårede følelser eller forsvarsposisjon hos deltakerne (ibid).

Det er altså en utfordring for instruktørene å vite hvor lista skal legges. Det er mange tilnærminger de kan benytte seg av, og i ulike sammenhenger kan det være utfordrende å vite hvilke som skal bli tatt i bruk. To tilnærminger som er kontraster er: Dømmende- og ikke-dømmende tilnærming.

Dømmende vil kunne være en instruktør som med kritikk i stemmen, henvender seg til en gruppe av deltakere og sier: Kan noen fortelle meg hva som gikk galt her? Eller: kan noen fortelle meg Gunnar sin store feil? Den dømmende tilnærmingen, enten fylt med hard kritikk eller med forsiktig bruk, plasserer sannheten utelukkende i eierskap hos instruktøren, mens feilen blir liggende i hendene på deltakeren og antar at det er en vesentlig svikt i handlingene eller tankegangen til deltakeren (Rudolph et al., 2006). I de siste 15 årene har diskursen i medisinske tidsskrifter foreslått at mange helsearbeidere er opptatte av å redusere medisinske feil og forbedre pasientsikkerheten, slik at «shame and blame» tilnærmingen skal reduseres, og at man beveger seg bort fra en slik negativ holdning. En dømmende tilnærming til debriefing, spesielt en som inneholder krass kritikk, kan få alvorlige konsekvenser. Ydmykelse, mindre motivasjon, motvilje mot å stille spørsmål hvis en lurte på noe, eller at flinke helsearbeidere velger å slutte fra klinisk praksis helt og holdent (ibid).

Det vanskelige for en instruktør er hvordan en skal gi en kritisk beskjed, samtidig som man unngår negative følelser, og at deltakere går i forsvarsposisjon. Det er viktig at den

psykologiske tryggheten er tilstede under debrief slik at deltakerne tør å ta risikoer og prøve ut nye måter å snakke eller gjøre ting på uten å være redd for å bli latterliggjort. Feil vil her bli jobbet med sammen som en kilde til læring i stedet. Instruktører som bruker denne retningen har en tendens til å gjøre alt søtere, eller gi overdreven bruk av komplimenter før og etter et snev av kritikk (ibid). Selv om denne retningen har en fordel med at den ikke er dømmende og derfor gjør at en unngår såre følelser, så har den seriøse svakheter. Til tross for et ønske om å fremstå ikke- dømmende, vil hint av ens synspunkter ofte «lekke» gjennom subtile signaler slik som ansiktsuttrykk og kroppsspråk. Selv om det på overflaten kan virke som om denne retningen ikke er dømmende så vil de underliggende forutsetningene være at instruktøren har en jobb som innebærer å formidle de rette kunnskapene til deltakerne. Feil er ting en skal lære av, ikke handlinger som skal dekkes til noe det fort blir til i denne retningen (ibid).

Lederen har påvirkningskraft når det kommer til hvordan feil blir håndtert og rapportert i organisasjonen. Skal HRO få brukt simulering som et viktig verktøy for minske feil som blir begått, vil rapportering av feil være vesentlig. Dermed får lederen en viktig rolle for å skape et trygt psykologisk miljø hvor det er trygt å rapportere feil og nesten-feil. Videre ville det derfor bli sette på viktighet av lederens rolle i organisasjoner.

2.1.2 Lederens rolle i HRO

Det er viktig at ansatte i organisasjoner tør å innrømme feil som er begått og samtidig se potensielle fordeler som kan komme ut av dette selv om prosessen ved å innrømme feiltagelser kan være ubehagelig. Læring av feil er med andre ord ikke enkelt, verken å innrømme feil som er begått eller å faktisk oppdage feilene for så å analysere dem. Feil som blir gjort kan få fatale konsekvenser, spesielt i helsesektoren. Oppstår feil på sykehus kan det i verste fall resultere i pasientskader eller dødsfall som kunne vært unngått.

Et eksempel på dette er en sak som skjedde i 2013 som blant annet Aftenposten og VG skrev om i mars 2015. En 73 år gammel mann ankom Akershus universitetssykehus (Ahus) i begynnelsen av mars 2013 etter et epileptisk anfall som hadde ført til at han brakk lårhalsen. Han ble lagt inn på sykehuset for operasjonen, men fikk etter operasjonen lungebetennelse som medførte at han ikke klarte å svelge (VG 10.03.15). Det var i denne sammenheng sykehuset sviktet. Mannen klarte ikke få i seg næring som en følge av at han ikke klarte å svelge. De pårørende forteller om ansvarsfraskrivelse fra pleierne som var inne. De

unnskyldte seg med at de "ikke kjente" pasienten. Det skjedde ingenting før det var gått 15 dager og mannen hadde gått ned hele 21 kilo. En ernæringsfysiolog konkluderte med at pasienten var i en alvorlig ernæringsmessig situasjon. Dette til tross, pasienten ble overført til Langhus bo- og servicesenter istedenfor til medisinsk avdeling på sykehuset. Dagen etter sin 74. årsdag dør mannen 1. juni 2013 (Aftenposten 13.03.2015). Dette viser hvor fatale konsekvenser menneskelig svikt kan ha.

Katastrofale feil oppstår som oftest som konsekvenser av de tidligere mindre feilene som har blitt gjort og ikke oppdaget, eller som har blitt oppdaget men ikke gjort noe med (Cannon og Edmondson, 2005). En avgjørende faktor som er med på om ansatte tør å innrømme feil er ledernes oppførsel ovenfor gruppemedlemmene. Hvis en leder er autoritær, lite støttende og har negative holdninger vil gruppemedlemmene sannsynligvis ha en høyere terskel for å rapportere mindre feil fordi de føler seg usikre. En motsetning er en leder som er demokratisk, støttende og ønsker spørsmål og utfordringer fra de andre gruppemedlemmene. Konsekvensene av å ha en slik leder vil sannsynligvis være at individene føler en psykologisk trygghet i samspill med de andre i gruppen (Nembhard og Edmondson, 2006). Lederskapet i en organisasjon har en viktig rolle når det kommer til å motivere og formidle at endringer er nødvendig og som fremmer viktigheten av å sette spørsmålstegn ved hendelser som skjer innenfor organisasjonen (Edmondson, 2015). Slikt positivt lederskap vil skape et godt psykologisk miljø som oppfordrer til rapportering, deling av innsikt og bekymringer samt at en tør å sette spørsmålstegn ved hendelser (ibid). Denne tryggheten og åpenheten er spesielt viktig innenfor sykehus eller annen medisinsk praksis. I slike organisasjoner bør en lære av både egne og andres feil.

En god leder vil støtte opp om tverrfaglig team slik at de fungerer på en best mulig måte. I helsevesenet arbeides det mye i tverrfaglig team, og derfor vil det være vesentlig at teamene fungerer godt sammen. Videre vil vi derfor se nærmere på det.

2.1.3 Tverrfaglig team

I alle organisasjoner er det viktig å ha grupper som er godt sammensveiset og som arbeider effektivt og rasjonelt for å nå organisasjonens mål (Aakerø, 1997). Det å bygge opp og vedlikeholde sammensveisede grupper er en krevende oppgave. Forskjellen på en gruppe og på en tilfeldig menneskemengde er at i gruppen er det noe spesifikt som knytter menneskene

sammen. I en gruppe deltar menneskene i et samspill. De har noe til felles (ibid). En kan spørre seg hvor sammensveiset en arbeidsgruppe bør være. I de færreste tilfeller er en svært løst sammensatt gruppe å foretrekke. En organisasjon er tjent med at medlemmene identifiserer seg med organisasjonens mål, deler viktige sider ved dens verdier, forstår, aksepterer og etterlever de eksisterende normene, er interessert på arbeidsplassen, prøver å løse de oppgavene og sakene de får på en god måte av organisasjonen og utvikler en positiv holdning til organisasjonen, ledelsen, kollegaer og kunder/pasienter (ibid).

Innenfor helsesektoren foregår det meste av arbeidet i tverrfaglig team. I de tverrfaglige teamene vil det ofte være et godt forankret hierarki mellom profesjonsgrensene som kan gjøre kommunikasjonen vanskelig. Et eksempel på hierarki innenfor helsesektoren kan være kirurger versus sykepleiere. Konfliktpotensialet er større i tverrfaglige team som for eksempel et operasjonsteam, hvor medlemmene i stor grad identifiserer seg med sine ulike profesjonsgrupper (Nembhard og Edmonson, 2006). Når en får opplæring i medisinske fag oppstår det en kultur av autonomi rundt valg og handlinger som blir tatt og det kan være med på å redusere profesjonenes muligheter til å lære å kommunisere, dele autoritet og samarbeide for problemløsning og kvalitetsforbedring. Dette kan igjen gå utover pasientbehandlingen (ibid)

2.1.4 Prøving og feiling

Innenfor helsesektoren er det ingen bevisst prøving og feiling på pasienter, feil kan oppstå, men da ubevisst. For å forsterke pålitelig utførelse blir en da avhengig av utviklingen av substitutter for prøving og feiling metoder. Disse substituttene kan være i form av fantasi, indirekte erfaringer, slik som erfaringer gjennom observasjon, historier, simuleringer og andre symbolske representasjoner av teknologi og dets effekter (Weick, 1987). Nøyaktigheten og rasjonaliteten av disse representasjonene samt verdien en får gjennom å konstruere dem, burde ha en signifikant effekt på pålitelighet av utførelsen. Hovedidéen er at et system som verdsetter historier og formidlere av historier vil være mer pålitelig enn et system som ikke ønsker å bruke disse substituttene som en form for læring (ibid). Et system som verdsetter historier og formidlerne er potensielt mer pålitelig fordi mennesker får mer kunnskap om systemet de jobber i og vet mer om potensielle feil som kan forekomme. Dette fører igjen til at de blir mer selvsikre på at de kan takle feil som forekommer siden de vet at andre i systemet allerede har taklet lignende feil før dem.

At læring av feil er en ettertraktet metode er vanskelig å argumentere mot. I sykehus har pasientklager vist seg å være egnet som et godt utgangspunkt for å lære av medisinske feil. Selv om det i et sykehus er begrenset tilgang til prøving og feiling lærer de gjennom tidligere hendelser og erfaringer. I helsesektoren lærer en gjennom historier, erfaringer og simuleringer av uønskede hendelser som har forekommet. Gjennom denne formen for læring kan en finne kilden til feil som oppstår, og redusere risikoen for fremtidige feil gjennom å få de ansatte til å prøve, feile og reflektere. Hvis prøving og feiling ikke blir muliggjort, så vil en organisasjon vite minst om de faktiske hendelsene som kan være mest skadelig nettopp fordi de utøker seg mye og i høy hastighet (ibid).

Prøving og feiling i simulering kan muligens bedre pasientsikkerheten. Et hjelpemiddel som er tatt i bruk for å bedre pasientsikkerheten er Crisis Resource management. Det er punkter helsepersonell kan følge i møte med pasienter for å hindre at viktige prosedyrer ikke blir glemt. Herunder vil det bli sette nærmere på.

2.1.5 Pasientsikkerhet og menneskelige faktorer

Pasientsikkerheten i I-land er bra, men ikke bra nok. IOM-rapporten "To err is human" i Rall og Dieckmann (2005) viser til at mellom 44,000 og 98,000 mennesker dør av medisinske feil hvert år i USA og enda flere blir skadet. Disse tallene kan sammenlignes med andre land. Tallene kommer ikke av utilstrekkelig medisinsk kunnskap, men av mangelen på å lykkes med å transformere den kunnskapen til meningsfulle kliniske handlinger i en reel pasientsituasjon. I komplekse arbeidssystemer, slik som anestesi, må beslutninger tas under vilkår av usikkerhet og tidspress. Kravene er høye når det kommer til koordinasjon og kommunikasjonsevner når man jobber i tverrfaglige team, noe som ikke blir lært under studiet. Tradisjonelt har det vært individuelle tekniske ferdigheter som har stått i fokus (Carne, Kennedy og Gray, 2011). Opptil 70% av alle feil kan attribueres til menneskelige faktorer. Ifølge Rall og Dieckmann (2005) er det på tide at helsesektoren erkjenner disse faktiske forholdene og adopterer strategier for å forhindre de menneskelige feilene som går utover pasientene. En måte å redusere menneskelige feil er CRM (Crisis Resource Management) konseptet. CRM fokuserer på å trene opp de ikke-tekniske ferdighetene som er effektivt for teamsamarbeid, og nyere forskning har uthevet viktige elementer av effektivt teamsamarbeid (Carne, Kennedy og Gray, 2011).

Crisis Resource management, heretter referert til som CRM, ble introdusert i luftfarten på slutten av 1970 tallet og har vist seg å være vellykket i andre industrier (Carne, Kennedy og Gray, 2011). Gaba og kolleger, referert til i Rall og Dieckmann (2005), samt Carne, Kennedy og Gray (2011) overførte og tilpasset CRM til medisin og kalte det Anesthesia Crisis Resource Management. CRM sikter mot å koordinere, utnytte og gjelde alle tilgjengelige ressurser for å optimalisere pasientsikkerheten og utfallene. Ressursene har alle menneskene involvert med sin kompetanse og evner, så vel som deres begrensinger i tillegg til utstyr. Det er nettopp før krisen CRM starter og handler om å fange opp feil så fort som mulig og minimere negative konsekvenser av feil som allerede har oppstått. Sykehus verden over har trengt hjelpemidler for å bedre pasientsikkerhet og i den sammenheng har CRM blitt til. CRM tar for seg noen viktige punkter slik at helsearbeiderne kan holde fokus på faktorer som kan forbedre pasientsikkerheten. Gjennom simuleringstreninger viser det seg at ved å anvende disse CRM-prinsippene under rutinearbeid og spesielt i kritiske situasjoner vil de utgjøre en merkbar forskjell (Rall og Dieckmann 2005).

Gaba, Howard og Fish (2005) utviklet 15 prinsipper for CRM anestesia som det er viktig å tenke på:

- 1) Være kjente med miljøet
- 2) Forutse og ha en plan
- 3) Kontakte hjelp tidlig
- 4) Ha et godt trent lederskap og gode medarbeidere
- 5) Fordele arbeidsmengde
- 6) Mobilisere alle tilgjengelige ressurser
- 7) Kommuniserer effektivt
- 8) Bruk all tilgjengelig informasjon
- 9) Forbygge og håndtere fikseringsfeil
- 10) Cross (dobbel) check
- 11) Bruke kognitive hjelpemidler
- 12) Re-evaluer gjentatte ganger
- 13) Bruk godt teamarbeid
- 14) Fordel oppmerksomheten klokt
- 15) Dynamiske prioriteringer (Gaba, Howard og Fish 2005)

Med tanke på vår problemstilling vil det være noen av disse prinsippene som er spesielt relevante: Ha et godt lederskap og gode medarbeidere vil kunne være avgjørende for hvordan utfallet blir i kritiske situasjoner. I teamarbeid trengs det en leder som kan ta kommandoen, fordele oppgaver og samle informasjon. Lederskap innebærer ikke å vite mer enn alle andre, gjøre alt alene eller grave medarbeiderne ned. Det handler heller om å koordinere og planlegge ved hjelp av tydelig kommunikasjon. For at lederen skal få det til å fungere må også medarbeiderne gjør sitt for at teamet skal fungere. Som medarbeidere er det viktig å høre på det lederen sier, men samtidig stå opp for sine egne meninger hvis en mener at noe er galt. Som individ skal man tørre å tenke selv og ta en diskusjon hvis det er nødvendig (Rall og Dieckmann 2005).

Skal du få ansatte som utøver CRM-prinsippene best mulig må de få mulighet til å trene og utvikle ferdighetene og kompetansen sin. Derfor vil det i neste del bli presentert hvorfor kompetanseutvikling er viktig for å gi ansatte de beste forutsetningene slik at de kan utøve riktige prosedyrer i situasjoner hvor feil kan oppstå. Kunnskap, ferdigheter og evner blir fort glemt hvis de ikke blir brukt regelmessig. Weick (1987) og Edmondson (2015) beskriver godt HRO og hvordan læring gjennom prøving og feiling kan være med å forbygge ulykker og feil. Gjennom å se på blant annet Lai (2013) sitt syn på kompetanseutvikling vil vi kunne forstå bedre hvordan kompetanseutvikling kan foregå og hvilke tiltak som kan bli tatt i bruk så HRO kan redusere feil som blir begått. Et aspekt som ikke blir nevnt hos Weick og Edmondson er hvordan rolledefinering og mestringstro kan spille inn på menneskers arbeidsutførelse. En kan stille seg kritisk til om det alltid i HRO er på grunn av komplekse systemer at feil oppstår. Vi vil der for i det neste ta for oss andre aspekter som kan være nyttig slik at kompetanseutvikling i organisasjoner kan forekomme.

2.2 Kompetanseutvikling

I organisasjoner hvor feil kan få katastrofale følger, vil mobilisere av kompetansen til de ansatte være viktig. I organisasjoner bæres og eies kunnskaper og ferdigheter av medarbeideren selv, og ikke arbeidsgiveren. Arbeidertakerne kan dermed langt på vei velge hvorvidt og hvordan de skal anvende sine kunnskap og ferdigheter (Nordhaug, 2002). Det vil derfor være viktig å mobilisere ansattes kompetanse for å hindre at den blir gjemt bort fordi enkeltindivider ikke får bruke kunnskap og kompetanse individet besitter. Svak kompetansemobilisering henger i stor grad sammen med at de fleste organisasjoner

overfokuserer på kompetanseanskaffelse og –utvikling og underfokuserer på hvordan den kompetansen som er anskaffet og utviklet, kan bli brukt best mulig (Lai, 2013:153). Leger vil i mange sammenhenger ta den ledende rollen og i enkelte tilfeller også ignorere forslag fra sykepleiere som kan være helt korrekte løsninger (Mørk et al., 2008). Kompetanse kan i mange sammenhenger bli ansett som et ubetinget gode og at individer automatisk vil bruke kompetansen sin. Dessverre er ikke virkeligheten slik og det er mange betingelser som skal til for å oppnå best mulig kompetansemobilisering (Lai 2013).

Læring skjer ofte i samhandling med andre og er en forholdsvis bevisst prosess. Boreham (2004) nevner at kompetanse ikke bare er personlig, den formes gjennom erfaringer. Han sier videre at utvikling av kompetanse skjer gjennom samhandling med andre og at det i noen tilfeller er fornuftig å forstå kompetanse på et kollektiv-nivå og ikke bare på individuelt nivå. Den personlige- og den kollektive kompetanse er begge avhengig av hverandre. Den personlige kompetansen videreutvikles gjennom erfaring, samtaler, refleksjon, samhandling og observasjon. Det er i stor grad opp til den enkelte hvor mye eller lite han eller hun lærer, man lærer i en del situasjoner der en ikke tenker på læring i det hele tatt. I helsesektoren oppstår det ofte krisesituasjoner med pasienter som skal behandles, og det er viktig at de ansatte på jobb vet hva de skal gjøre. For å kunne utføre arbeidet sitt på en god måte, kreves det at en kan lage gode planer for gjennomføringen. Slike planer blir mer og mer sofistikerte etter hvert som en vinner erfaringer. Effektivitet, fleksibilitet og raffinement er viktige egenskaper en må besitte for å gjøre en god jobb (Aakerøe, 1997). Gjennom simulering og uforutsette situasjoner og vendinger får en testet ansatte på disse egenskapene. Planer, innsikt, forståelse og problemløsning vil være forskjellig fra ansatt til ansatt. Dette vil særlig vise seg når det oppstår ulike muligheter eller problemer, samt når kravene til effektivitet og ressursutnyttelse blir store. Krav om effektivitet og ressursutnyttelse er viktige temaer innenfor simulering og kompetanseutnyttelse. Simuleringssekvensene har som mål å utnytte kompetansen effektivt, fremme kommunikasjon, se ulike problemløsninger og fremme teamsamarbeid i organisasjonen.

Ifølge Aakerøe (1997) ligger det i begrepet læringskompetanse at en tilegner seg nye kunnskaper, ferdigheter og holdninger. Slik kan man fortsette å lære i en arbeidssituasjon. Fagkompetanse gir innsikt i enkeltfag eller fagområder. En anestesisykepleier fokuserer på læring innenfor sitt område, hun eller han trenger ikke simulering i lungemedisin. Metodekompetanse er forutsetninger for å analysere en situasjon, kunnskap om

fremgangsmåter og evnen til å bruke denne innsikten til å løse nye og uventede oppgaver i arbeidssituasjonen (ibid). Dette er kjernen i simulering. I praksis vet som oftest ikke helsearbeiderne hvilke krisepasienter som kommer inn den dagen og deres tilstand. Kanskje de må roes ned, de er lei seg, hardt skadet og redde. Er det en krisesituasjon kreves det at legene og sykepleierne holder seg rolige, de må vurdere situasjonen og mulige løsninger fra handlingsberedskapet før han eller hun velger fremgangsmåte. Den første løsningen en kommer på er nødvendigvis ikke den beste. Det gjelder å ha hodet med seg til enhver tid og beholde roen slik at en finner den beste løsningen. Gjennom simulering skal leger og sykepleiere forberedes på situasjoner som kan oppstå i praksis, og en del av tilfellene de øver på i simulering har skjedd i praksis tidligere (Rudolph et al., 2006)

På en arbeidsplass vil de ansatte besitte forskjellige kvaliteter og egenskaper. Det vil da være en fordel at lederne vet hvem som kan hva og klarer å gi sine ansatte klare rolledefineringer slik at alle får brukt kompetansen sin best mulig. Ved å gi klare rolledefineringer vil det også kunne lette arbeide i tverrfaglige team ved at teammedlemmer vet hva en selv og andre er i stand til å gjøre. Det vil derfor nå blitt gitt en nærmere gjennomgang av rolledefineringens betydning for kompetanseutvikling og arbeidsutførsel.

2.2.1 Rolledefinering

Ny forskning tyder på at mange av de faktorene som er mest avgjørende, er utenfor hver enkelt medarbeiders direkte kontroll og derimot avhenger av medarbeiderens nærmeste leder, samt av arbeidsmiljøet og måten organisasjonen er strukturert på. *«Ansvar for kompetansemobilisering kan derfor ikke overlates til den enkelte medarbeider, men er primært et lederansvar»* (Lai, 2013:156). Innenfor helsesektoren vil klare rolledefineringer innad i teamene kunne hjelpe til, slik at kompetansen de forskjellige har blir brukt der det er nødvendig. For at en medarbeider skal yte sitt beste vil god rolleforståelse være vesentlig. Kunnskaper og holdninger bygger på rolleforståelsen og vil dermed være en avgjørende del av kompetanse til individene (Lai 2013).

En sykepleier vil ha mange forskjellige oppgaver i løpet av en dag og det er mange valg som må tas. Det kan skje hendelser hvor individet må velge en oppgave fremfor en annen, på et sykehus kan valget være mellom to pasienter, selv om det er like viktig. Det bør derfor forekomme i rolledefinering klart og tydelig innbyrdes prioriteringer, slik at en medarbeider

ikke står ovenfor oppgaver som er gjensidig motstridende eller i konkurranse med hverandre (ibid). I helsesektoren vil det være naturlig at man står ovenfor krisesituasjoner som kan utarte seg til å bli kaotiske. Rollen du da har som medarbeider kan bli presset. Oppgaver må løses på kort tid og individer kan føle at oppgavene tilslutt ikke er overkommelige. Akkurat helsesektoren vil være litt spesiell på dette punktet, da ingen arbeidsdag er lik. De ansatte skal ikke få for mange oppgaver og oppgaver de ikke mestrer av den grunn. Som Lai (2013:159) sier:

«Rolle skal derfor være overkommelig innenfor den tiden man har og med de ressursene som er tilgjengelig. Det vil si at rollebelastningen ikke må være større enn at medarbeideren rekk å utføre alle oppgaver innenfor beregnet tid og ønsket kvalitet»

For at lederen skal få medarbeidere til å være motivert i arbeidet sitt vil det være hensiktsmessig at rollen til individet er definert slik at medarbeideren får brukt sin relevante kompetanse. Et grunnleggende problem ved kompetanseressurser, er at de kan være skjulte og vanskelig å få identifisert (Nordhaug, 2002). Men til tross for det, vil muligheten lederen gir for å utvikle seg over tid og at medarbeideren klarer å møte forventninger som stilles til en være viktig. Alle mennesker liker å ha en form for autonomi i aktivitetene man foretar seg. Man kan fort assosierer rolledefinering med lite autonomi, men slik er det altså ikke. Selv om medarbeidere har klart definerte roller vil ikke det si det samme som snevert definert eller rigid rolle som medarbeideren må holde seg innenfor (Lai 2013). Som sagt tidligere er det viktig at medarbeiderne får ha en viss autonomi slik at det er en mulighet til å være proaktiv og fleksibel for de som ønsker det. I arbeidslivet kan det være lett for enkelte mennesker å ikke ta på seg oppgaver som kommer overraskende på organisasjonen i og med at dette ikke er deres ansvar. I følge Lai (2013:169) er lederen en viktig premissgiver for hvilken grad medarbeiderne har en fleksibel rolleorientering, både direkte gjennom kommunisering av forventninger og indirekte gjennom sin egen lederstil.

Ved hjelp av god rolledefinering vil det kunne løse problemer knyttet til oppgavefordeling og tilrettelegging slik at individer får brukt kompetansen sin på en god måte. Men en annen faktor som spiller inn på kompetanseutvikling og om individer får brukt kompetansen sin er mestringstro. Videre vil det nå bli beskrevet hvorfor mestringstro kan være avgjørende for om kompetanse til ansatte blir brukt på en hensiktsmessig måte.

2.2.2 Mestringstro

Alle mennesker har evner og potensial de ikke får utnyttet og vist fordi de muligens aldri får en mulighet til å prøve dem ut. Disse evnene blir liggende på stedet hvil og fører ikke til utvikling av ferdigheter eller kunnskaper på det området de dekker. Uttrykket ”å vokse med oppgaven” innebærer at individer kan øke sin nåværende kompetanse gjennom å få nye utfordringer og arbeidsoppgaver. De får testet ut sine egne evner og lærer seg nye måter å se eller gjøre ting på gjennom disse oppgavene (Nordhaug, 2002). Hvordan rolledefinering vil påvirke om medarbeiderne er fleksible og proaktive, men om ikke like viktig vil også mestringstroen til individene spille en avgjørende rolle. Dersom medarbeiderne ikke har tro på egen kompetanse vil det være vanskelig å utføre arbeidsoppgavene dem har fått tildelt. Medisinsk simulering er en form for trening og læring som har til hensikt å få individene til å tro på sin egen kompetanse og gi dem en mestringsfølelse. Det vil være naturlig for et individ at det varierer mellom arbeidsoppgavene om mestringstroen er høy eller lav. Alle mennesker har et kompetansepotensial, mestringstroen er en holdning som utgjør del av akkurat det. Mestringstroen vil også kunne være en indikasjon på om medarbeideren føler seg selv kompetent til arbeidsoppgavene sine (Lai 2013).

Mestringstroen vil som regel ha en påvirkning på hvor lenge en medarbeider vil prøve å løse en oppgave. Mennesker som er villige til å forsøke helt til dem faktisk klare å løse oppgavene vil over tid oppnå en høy ytelse, som igjen kan påvirke mestringstroen i en positiv retning. Men som Lai (2013: 161) sier det «*Forskjellen mellom ytelsen til medarbeidere med lav og høy mestringstro er minst for grupper som generelt har vært gode kompetansemessige forutsetninger (høye kvalifikasjoner) og høyest for grupper med svært dårlige forutsetninger*». I helsesektoren anses ansatte generelt å ha gode kompetansemessige forutsetninger. Altså vil ikke høy og lav mestringstro være ekstremt avgjørende, men lederen skal fortsatt være påpasselig på individer som har liten tro på seg selv. Det som er spesielt med å jobbe på sykehus er at det kan skje hendelser som er svært sjeldne og som ingen egentlig kan være forberedt på og ha høy kompetanse om. De fleste vil vi prøve å unngå arenaer hvor det kreves høyere kompetanse og mestring enn du føler du selv har. I kritiske situasjoner på et sykehus vil det være avgjørende at du klarer å ha troen på deg selv, selv om du kommer i situasjoner, aktiviteter og omgivelser du ikke føler du har kompetanse til.

En av de største utfordringene når det kommer til kompetanseutvikling er kostnaden det vil være for organisasjoner å satse på det. Men skal en organisasjon utvikle seg må den være villig til å investere i ansattes kompetanse.

2.2.3 Kompetanse og investering

En utfordring ved kompetanseutvikling er kostnadene rundt tiltak. Skal organisasjoner fokusere på utvikling og mobilisering av kompetanse hos sine ansatte må de være villig til å bruke nok ressurser på det. Det er tross alt de ansatte i organisasjonen som må utvikle seg hvis organisasjonen som helhet skal gjøre det. Dermed kan de ansatte anses å være de viktigste aktiva i organisasjoner, men på tross av dette anser mange ledere penger som blir brukt på å utvikle deres kompetanse som kostnader og ikke som investering (Nordhaug, 2004). Det kan fort svekke en organisasjon ved at de ikke bare bokføres som kostander, men at i lederens oppfatter det som rene kostnader. Selvsagt vil det finnes opplæringsvirksomheter som kan klassifiseres som rene kostnader, men man bør heller velge å tro at organisasjoner bruker sine midler med en grad av fornuft. Det vil være snakk om investering av fremtidig avkastning (Nordhaug, 2004).

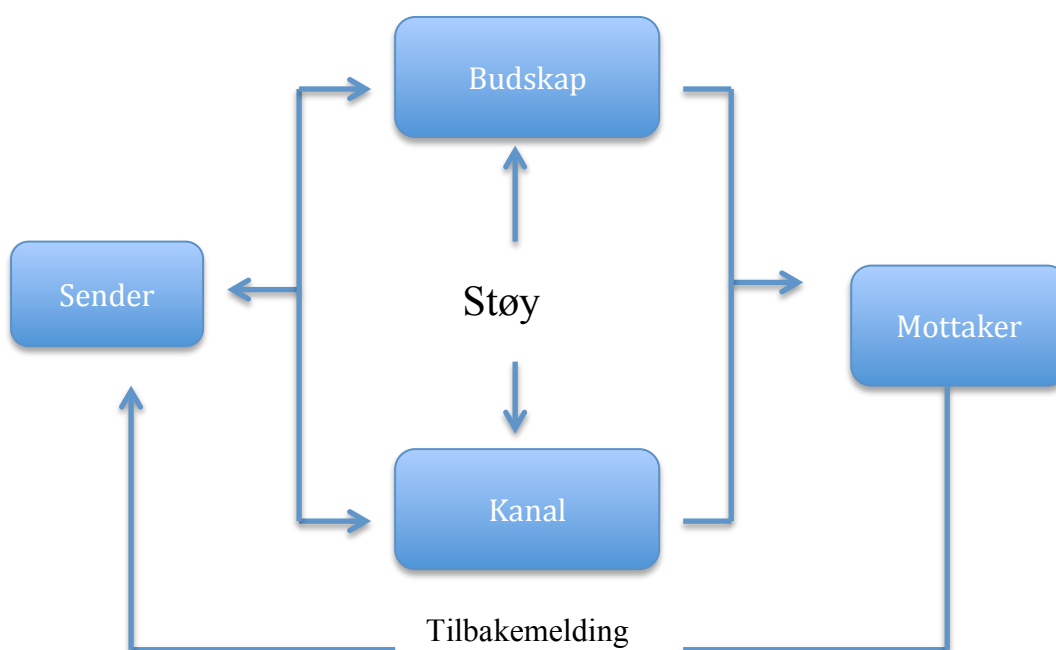
Kompetanse er et gode individer har som ikke automatisk forblir der for alltid. Kompetansen til de ansatte er ikke noe som kan måles i ren verdi eller som synes i hverdagen. Kunnskaper, ferdigheter og evner ansatte har må brukes for at de skal klare å opprettholde sine egenskaper. Som Nordhaug (2004:119) nevner det, «*mange typer kunnskaper, ferdigheter og evner styrkes gjennom hyppig bruk, og svekkes raskt om de ikke anvendes*». Kommunikasjon og samhandling som det i denne oppgaven fokuseres på, er to kompetanser som det er vanskelig å måle direkte. Dette gjør at en organisasjon som kanskje vil utvikle og terpe på dette for sine ansatte kan synes det er bortkastet siden det er vanskelig å få noen direkte indikatorer på hvor lønnsomt det har vært. Generelt er det vanskelig eller om i hele tatt mulig å faktisk måle hvilken avkastning investering i kompetanse gir i kroner og øre (Nordhaug, 2004). Det vil derfor for en del ledere være tryggere å satse på ting og bruke ressurser på det som er synlig og kvantifiserbart. De tør ikke bruke penger og midler på usynlig aktiva i organisasjonen ved at de ikke ser en direkte virkning av det. Men mange forskere mener at det som skiller de vellykkede organisasjonene fra de mindre vellykkede er at de vellykkede tør satse på de usynlige aktiva. Dermed kan det bli en kostbar affære å kun satse på de synlig i lengden (Nordhaug, 2004). Organisasjoner som vil utvikle seg må se seg nødt til å investere

i tiltak slik at utvikling og trening kan forekomme. I svært få tilfeller skjer læring helt av seg selv.

Kommunikasjonens rolle i HRO står sentralt. Gjennom kommunikasjon kan avklaring rundt kritiske situasjoner blir løst på en bedre måte hvis kommunikasjonen fungerer godt. Men kommunikasjon kan også føre til læring gjennom debriefingen i etterkant av simuleringen. Lai (2013) og Nordhaug (2002;2004) kan tolkes dithen at de har et individ fokus når det kommer til mobilisering og utvikling av kompetanse. Det vil derfor være nødvendig i denne sammenhengen å se på Schön (1983;1987) og Filstad (2010) sine teoretiske bidra angående refleksjonens rolle i læring.

2.3 Kommunikasjon og læring

Selv om vi informerer hverandre om alle aktuelle saker, viser det informasjonen kan fungere dårlig. Informasjon når ikke fram til mottakeren. Informasjon kan gis gjennom forskjellige kanaler: muntlig informasjon, rundskriv, epost, telefon eller andre kanaler. For å belyse dette kan vi ta utgangspunkt i en kommunikasjonsmodell (Busch, Vanebo og Dehlin, 2010:388).



Figur 3. Kommunikasjonsmodell (Busch, Vanebo og Dehlin, 2010:389)

Sender bestemmer hva som skal informeres om og hva som skal gjøres. Det er flere grunner til at mottaker ikke mottar den korrekte beskjeden. Det kan være støy i rommet, ubevisst eller bevisst siling av informasjon, misforståelser eller oppfatninger. Budskapet er den informasjonen som blir mottatt. I følge Busch et al. (2010) kommunisere man alltid på to plan: saksplan og følelsesplan. Det vil alltid følge med følelsesmessige signaler når man gir en beskjed. Kommunikasjonsproblemer kan muligens kobles til det følelsesmessig planet. En arrogant medarbeider kan skape konflikter, selv om informasjonen som gis er brukbar. Et

godt samarbeid er vanskelig å etablere hvis man uttrykker negative holdninger til mottakeren (Busch et al., 2010). Det er ikke alltid beskjeder samsvarer med kroppsspråket. I de tilfellene hvor beskjed og kroppsspråk ikke samsvarer kan det oppstå kommunikasjonsproblemer.

I simuleringen bruker de debrief som hovedarena for kommunikasjon. Her skal det bli gitt tilbakemelding på hvor tydelig de kommunisere under simuleringen. Debrief handler om å starte refleksjonsprosesser hos deltakerne. Poenget her er ikke å skjule feil som har oppstått under simuleringen men å være kritisk positiv. Gjennom å bli ledet av en instruktør som er kritisk positiv så vil en få vite noe nytt om seg selv. Det trenger ikke å være bare ros, det kan inneholde kritiske momenter en må forholde seg til.

I en debrief kan det være hyggelig å få oppmerksomhet på noe en alt vet. Men det gir få holdepunkter for videre utvikling. I en debrief kan en gjerne starte med positiv oppmerksomhet for så å lede videre mot kritisk positivt. På den ene siden er det lite meningsfullt å fremme det en ansatt allerede vet har gått bra, det gir ingen positiv læringskurve (Rudolph et al., 2006). På den andre siden vil ren kritikk heller ikke føre til noe meningsfullt. Her får en vite alt som har gått dårlig. Denne informasjonen har ingen annen hensikt enn kritikken i seg selv. En person som får slik tilbakemelding vil fort gå i forsvarsposisjon, kommunikasjonen vil bli svekket og dette gir lite grunnlag for videre utvikling, noe som er selve hensikten med simuleringstrening. Gjennom debrief har instruktørene mulighet til å få deltakerne til å vurdere virkningen av det de sier og gjør og eventuelt gjøre endringer og lære (<http://harvardmedsim.org>).

I kunnskapsdeling vil også refleksjon være mulig. Blant annet ved at erfarne medarbeidere må prøve å sette ord på måter å løse oppgaver på, i tillegg som de må tenke over hva de faktisk har gjort eller gjør. I denne sammenhengen kan de si at dialog blir et hjelpemiddel for at refleksjon skal forekomme (Filstad, 2010).

2.3.1 Refleksjon i debriefing

Refleksiv praksis er et uttrykk innført av Donald Schön (1987) som handler om å beskrive disiplinene når det kommer til å utforske verdier, antakelser og en kunnskapsbase som gir et driv til ens egen profesjonelle praksis. Debriefing modellen har ifølge Rudolph et al. (2006) tre hovedkomponenter:

1. En konseptuell modell, hentet fra kognitiv vitenskap og refleksiv praksis, som guider instruktøren i hvordan man kan belyse de mentale modellene som var fremtredende når de skulle guide deltakerne i deres aktiviteter under simulering.
2. En underliggende debriefing holdning som forener de tilsynelatende motstridende verdier av nysgjerrighet og respekt for deltakerne og verdien av klare evalueringer og tilbakemeldinger om deltakerens ytelse.
3. En måte å snakke på. En kombinerer en slags overordnet støttende måte å snakke på samtidig som en henvender seg til hva som fører til den underliggende holdningen

For læringsutbytte av simuleringen vil debriefingen i etterkant av simuleringssekvensen være viktig. Deltakeren skal da diskutere og reflektere over hendelser som fant sted. Refleksjon vil ofte bli delt inn i to forskjellige måter, «refleksjon» og «kritisk refleksjon». Skal læring forekomme vil grunnelementet kunne sies å være refleksjon i handling og læring (Schön 1987). Filstad (2010:69) poengterer viktigheten av refleksjon i handling slik:

«For å utvikle kunnskap i handling, er det nødvendig med tid til å tenke over hva som er blitt gjort, hvorfor man handlet som man gjorde, og hva man i fremtiden ønsker å gjøre. Refleksjon vil også være mulig i kunnskapsdeling, ikke minst fordi erfarne medarbeidere, gjennom å forsøke å beskrive egne måter å løse arbeidsoppgaver på, samtidig reflektere over hva de faktisk gjør. Ved kunnskapsdeling blir dermed dialog et avgjørende hjelpemiddel for refleksjon»

Kommunikasjonen i kritiske situasjoner i helsevesenet vil være en nødvendighet for at situasjonen skal bli løst og bli godt håndtert. Simuleringen har dette som et av målene, at deltakerne skal få trene og se seg selv i gitt situasjoner hvor kommunikasjonen er viktig. I debriefingen kan deltakerne her få reflektere rundt dette aspektet og muligens også få se seg selv. Kritisk refleksjon kan her gjøre individene bevisste på hendelser som har skjedd ved å sette spørsmålsteget ved handlinger som dem ellers mer eller mindre tar for gitt (Filstad, 2010). I medisinsk simulering er kommunikasjon og samhandling vel så viktig som de tekniske og medisinske oppgavene. Nettopp derfor kan kritisk refleksjon bidra til å bedre dette. Som Høyrup (2006) i Filstad (2010) nevner innebærer kritisk refleksjon å vurdere en oppgave eller problemstilling i lys av de sosiale, kulturelle eller politiske forholdene. Helsearbeidere vil i mange sammenhenger reflektere over valg de tar når de behandler pasienter. Individet ser på sine erfaringer, kobler erfaringene til de følelsene dem har, og deretter kobler med til nye erfaringer (Schön, 1983; Filstad, 2010).

I debrifing blir refleksjon en bevisst handling. Hvis en person er i stand til å reflektere over handlingene sine vil læring skje. Under en refleksjonsprosess blir tidligere og felles erfaringen tatt opp igjen og de overveies på nytt. Dine og andres handlinger blir vurdert ut fra hvilke årsaker og konsekvenser de fikk og læring oppstår (Filstad 2010). Både Schön (1983) og Filstad (2010) nevner tre typer hvor refleksjon kan forekomme: 1. kunnskap i handling, 2. refleksjon i handling og 3. refleksjon på handling. Disse tre kan på mange måter henge sammen, men er også avskilt fra hverandre. Kunnskap i handling tar utgangspunkt i at man vet mer i handlingen enn det man er i stand til å uttrykke eksplisitt. Kompetansen her er skjult i handlingen og man vil ikke kunne beskrive hva man gjør og hvorfor på dette stadiet. Refleksjon i handling derimot stiller spørsmål ved vår kunnskap i handling. Refleksjonen får her en direkte betydning for handlingen (Filstad, 2010). Som helsearbeider vil du muligens utføre oppgavene dine bedre hvis du er god til å reflektere i handling. I samsvar med Filstad (2010) vil ikke variasjonen i situasjonen som oppstår komme overraskende på dyktige profesjonsutøvere, ved at de klarer å koble sammen de forskjellige faktorene som oppstår i situasjoner.

Det er ikke nødvendigvis bare i en gitt refleksjonsprosess refleksjon at læring finner sted. I simuleringssituasjonen i seg selv vil også individene reflektere over valg de tar, enten bevisst eller ubevisst. Schön (1983) bruker begrepet *Reflection – in – action*. Et individs refleksjon kan være et korrektiv til læring. Gjennom refleksjon kan man overveie og kritisere de forståelser som man i utgangspunktet har og som har oppstått rundt gjentatte opplevelser rundt en spesialisert praksis. Ved å reflektere kan man lage seg en ny følelse rundt situasjonen gjennom usikkerhet eller unikheter. Når de simulerer må de reflektere over valg de foretar seg i situasjonen. Schön (1983) uttrykker at individer i noen tilfeller reflektere over sin «*knowledge – in – practice*». Ved å reflektere tenker en da tilbake på prosjekter de har foretatt, en situasjon de har opplevd, forståelser rundt sin håndtering av oppgaver. Dette kan skje gjennom bare tomme spekulasjoner eller ved en bevisst innsats for å forbedre seg for oppgaver som kan møtes senere.

Det vil være i debrifingen refleksjon på handling kommer inn. Refleksjon på handling innebærer også å kunne gi en god beskrivelse av handlingen som har skjedd tidligere og reflektere i ettertid. Kompetanse utvikles ved at det framskyndes en dialog mellom tenkning og handling ved å reflektere over tidligere refleksjon i handling (Filstad, 2010).

Hvis læring skal forekomme vil kommunikasjon mellom mennesker være en vesentlig faktor for at det skal skje. Kommunikasjon kan fort bli sett på som en egenskap som i de fleste tilfeller fungerer og at det ikke kan få avgjørende konsekvenser. I HRO er kommunikasjon en av de viktigste egenskapene menneskene i disse organisasjonene har. Kommunikasjonsproblemer oppstår på forskjellige plan, og det vil videre i oppgaven bli fokusert på akkurat det.

2.3.2 Kommunikasjonsproblemer

I organisasjoner vil det i de fleste tilfeller kunne oppstå kommunikasjonsproblemer fra en tid til en annen. Det kan være dårlig informasjon fra ledelsen til de ansatte og det kan være dårlig kommunikasjon mellom de ansatte. Det er ulike grunner til at kommunikasjonsproblemer kan oppstå. Jacobsen og Thorsvik (2013) mener det er hensiktsmessig å skille mellom tre typer kommunikasjonsproblemer:

- 1) Ansatte ønsker å dele informasjon men det oppstår problemer i kommunikasjonsprosessen.
- 2) Man kan motta mer informasjon enn det man kan mestre ved at informasjonskanalene overbelastes med for mye informasjon.
- 3) Informasjon blir holdt tilbake eller manipulert av noen i organisasjonen.

I helsevesenet vil nok hovedproblemet rundt kommunikasjon være at det oppstår problemer i kommunikasjonsprosessen. Når man kommuniserer må mottaker av informasjon kode det avsender formidler. Det er i denne prosessen det kan oppstå problemer gjennom for eksempel at mottaker oppfatter at kroppsspråket avsender uttrykker sier noe annet enn det avsender formidler med ord. Et annet aspekt kan være at sender velger å uttrykke seg på en måte som ikke vekker samme assosiasjoner hos mottaker som hos sender, og som derfor tolkes på en annen måte. Når mennesker har ulik utdanning og erfaring kan dette ofte bli et problem fordi profesjoner og spesialister ofte utvikler en egen fagsjargong som er fremmed for andre (Jacobsen og Thorsvik, 2013).

På et sykehus vil det være, som i organisasjoner generelt, lett å fokusere på enkelte individer og deres utvikling. En svakhet en kan trekke ved for eksempel Lai (2013) sitt teoretiske syn vil være nettopp fokuset på den enkeltes utvikling og mobilisering av kompetanse.

Helsesektoren er en kompleks organisasjon hvor mange mennesker jobber sammen og møtes hver dag. Det vil derfor være formålstjenlig i denne oppgaven å se på grunner til at selv med gode enkeltindivider, vil det kunne oppstå feil og spenninger ved sykehus.

2.4 Praksisfellesskap og tverrfaglig team

Praksisfellesskap kan sies å være byggesteinene i sosiale læringssystemer (Wenger 2000). Ved å kombinere tre elementer definerer praksisfellesskap kompetanse:

- 1) Gjennom deltakelse i et fellesskap etableres det normer og det bygges samarbeidsrelasjoner. De knytter dermed bånd så de blir en sosial enhet.
- 2) Gjennom samspillet blir det skapt en felles forståelse til hva som binder dem sammen.
- 3) Til slutt skapes det et felles repertoar. Det kan omfatte både symbolske og bokstavelige betydninger (ibid).

I organisasjoner skjer læring som en del av og gjennom hverdagslige aktiviteter. Innenfor en sosial og kulturell tilnærming er læring situert i sosiale praksisfellesskap. (Filestad, 2013). I praksisfellesskap vil menneskene i gruppen av profesjonelle bli bundet sammen gjennom et uformelt samspill. Det er gjennom det uformelle Wenger (2000) beskriver praksisfellesskap.

Praksisfellesskap vil være en viktig arena for læring. Læringen skjer altså i en gruppe som utfører faget på en kompetent måte. Utviklingen for nybegynneren skjer ved at vedkommende jobber seg gradvis mot å bli et kompetent medlem i den profesjonelle kulturen, altså fra legitim perifer deltakelse til full deltakelse. Gjennom å delta i et praksisfellesskap vil du få veiledning av mesterne, men veiledning blir ikke ansett som en egen aktivitet (Nielsen og Kvale 1999).

Som helsearbeider inngår du i flere praksisfellesskap. Du lærer av de med mer erfaringen enn deg, og må forholde deg til andre menneskers kompetanse hver dag, i din arbeidsutførelse. I et praksisfellesskap vil det være mennesker som har mer makt enn andre. Makt har ikke blitt tilstrekkelig vektlagt i litteratur om organisatorisk læring og begrepet «fellesskap» har blitt kritisert for en skjevhet mot koherens og harmoni (Mørk et al, 2010). Det er kunnskapsnettverk hvor sykepleiere, leger og andre faggrupper interagerer for å løse kliniske problemer (Akre og Ludvigsen referert i Nielsen og Kvale 1999). Det kan sies at de deltar i to typer fellesskap. De deltar i det som kan kalles det totale praksisfellesskapet hvor det blir

samarbeidet på forskjellige kompetansenivåer og i forskjellige spesialiteter om produksjon av helsetjenester. Samtidig som de deltar i profesjonelle fellesskap som eksistere blant de enkelte yrkesgruppene (ibid). På et sykehus vil det være naturlig å tenke at det er legene som har den beste kompetansen når det kommer til ”sykdommen” til pasienten og dermed bør vite hva som er best for den. Men det er sykepleierne som bruker mest tid sammen med pasienten. Derfor vil det i tverrfaglige team kunne oppstå konfrontasjoner mellom lege og sykepleiere. Enkeltindivider kan bli nødt til å konfrontere problemer som er utenfor deres kompetanse, men som tvinger dem til å forhandle deres egen kompetanse med den andre kompetanse. Forhandling blir derfor en sentral kompetanse som det må trenes på (Mørk et. al, 2010).

Et eksempel på maktforholdet mellom lege og sykepleier beskrives av Mørk et. al (2010) De viser hvordan det etter laparoskopi operasjon (det vil si kikkhullskirurgi i magen) hvor legen mente at pasienten ikke skulle få for mye smertestillende og at det ikke var nødvendig. Sykepleieren måtte her bruke betydelig med tid og ulike argumenter for å få frem at pasient ikke skulle lide. Det er sykepleieren som er med pasienten etter operasjonen og derfor bør deres stemme være vesentlig når det kommer til pasientens velvære.

Wenger (2000) argumenterer for at praksisfellesskap er de grunnleggende byggesteinene i sosiale læringssystemer, og kunnskap blir et spørsmål om å vise riktig kompetanse (Mørk et al. 2008). På et sykehus vil det være mange praksisfellesskap, samtidig som det vil være epistemiske kulturer. Epistemiske kulturer er et begrep Knorr Cetina kom opp med ved at hun søkte en forståelse av kunnskapens strukturer og dynamiske prosesser. Med andre ord, hvis fokus tidligere var på kunnskapskonstruksjon, er fokuset i en epistemisk kultur tilnærming bygd på maskineriene rundt kunnskapskonstruksjonen (Knorr Cetina 2007).

I litteraturen er det et gap mellom praksisfellesskap og epistemiske kulturene. For å møte dette gapet tar Mørk et al., (2008) opp hvordan de forskjellige epistemiske kulturene kan begrense at læring foregår på ordnet «systemnivå» av konstellasjoner av praksisfellesskap. Knorr Cetina sine begreper epistemiske kulturer og maskinerier av kunnskapsproduksjon er akkurat som begrepet praksisfellesskap basert på et kontekstuellt perspektiv på kunnskap. Mens praksisfellesskap forutsetter at det å vite er innebygd i og uatskillelig. Fra den praktiske delen av praksisfellesskapet, er epistemiske kulturer og maskinerier knyttet til vår oppmerksomhet til maskineriene som er involvert i kunnskapsproduksjonen. Kunnskaps-

produksjonen er formet av og kan ikke bli skilt fra maskineriene som brukes i produksjonen og kulturen det er innbygd i (Mørk et al, 2008).

2.4.1 Organisasjonskultur og subkultur

Organisasjonskultur kan beskrives som grunnleggende antakelser som offisielt er en «allmenn sannhet» innenfor organisasjonen og som blir lært bort til nye medlemmer, rutiner som det ikke blir satt spørsmålstegn ved. Bang (2013:328) oppsummerer betydningen av organisasjonskultur slik ”Organisasjonskultur er de sett av felles normer, verdier og virkelighetsoppfatninger som utvikles i en organisasjon når medlemmene samhandler med hverandre og omgivelsene, og som kommer til uttrykk i medlemmenes holdninger og handlinger på jobben”. Mange ulike kulturer kan utvikles og eksistere side om side i en organisasjon. Det er vanlig at subkulturene speiler inndelingene i organisasjonen. Det kan være profesjonsgrupper der normer og verdier knytter en spesiell utdanningsgruppe sammen og det blir det viktigste (Jacobsen & Thorsvik, 2013), mens andre ganger kan det være skiller basert på for eksempel aldre. En subkultur trenger nødvendigvis ikke å bety at det er noe galt. Flere subkulturer i samme organisasjon kan utfolde seg side om side uten at det er uoverensstemmelser, eksempelvis når ulike enheter fungerer bra uten hverandre (ibid). Problemet oppstår når subkulturens holdninger dominerer over organisasjonens kultur og den «allmenne sannheten» blir utfordret (Bang, 2013). Dette er en situasjon som kan oppstå når to organisasjoner blir slått sammen (Jacobsen og Thorsvik, 2013). Oslo Universitetssykehus HF er et resultat av flere organisasjoner slått sammen til en. Ullevål Sykehus, Rikshospitalet, Radiumhospitalet og Aker sykehus ble slått sammen i 2009. I en slik sammenslått organisasjon vil det alltid være for- og motkjempere for sammenslåingen, noe som kan være med på å skape subkulturer. Interessekonflikter, kamp om makt, rutiner som skal følges eller innflytelse i organisasjonen kan være grunner til at subkulturer innenfor ulike avdelinger eller sykehus oppstår (ibid). Kultur utvikles gjennom samhandling og derfor legger organisasjonsstruktur til rette for at det innenfor hver av de ulike organisasjonsenheter utvikles subkulturer som blir forskjellige fra hverandre (Jacobsen og Thorsvik, 2013:139).

Kommunikasjon i team er en viktig faktor for å hindre at feil og potensielle feil skal oppstå. Team-medlemmer som klarer å sette seg inn i de andre medlemmens kompetanse og svakheter, vil muligens kunne avverge feil lettere enn team-medlemmer som bare ser seg selv. Videre vil derfor rollen til kommunikasjon og samarbeid bli redegjort for.

2.4.2 Kommunikasjon og samarbeid

Rommetveit (1972) referert til i Aakerøe (1997:122) definerer kommunikasjon som «*en handling kjennetegnet av en avsender som ønsker å gjøre noe kjent for en mottaker*». Kommunikasjon må forstås i den situasjonen den inngår, og en kommuniserer på ulike måter i jobb eller med familie og venner. I jobbsammenheng kommer profesjon inn, en kommunikativ kompetanse som man går inn i situasjonen med. Kommunikativ kompetanse innebærer at handlingene i situasjonen er målrettede og intensjonale. I jobbsammenheng må en ofte i ulike arbeids-situasjoner, spesielt innenfor helsesektoren, benytte atferds-styrende indre utsagn som smiling, nikking, øyekontakt og holde fokus med dem en samarbeider med (Aakerøe, 1997). Dette oppleves også som en kommunikasjonsform for en anerkjenner da de rundt seg uten å nødvendigvis bruke ord som kommunikasjonsmiddel til enhver tid, noe som er viktig under en operasjon eller krisesituasjon. Kommunikasjonsmulighetene kommer an på i hvilken setting man er i. I en del situasjoner er rollene låst. Avsender må være aktiv, mottaker er henvist til passivitet. I en operasjonssal er kommunikasjon viktig, men legen er den som tar avgjørelser, kommuniserer og har en aktiv rolle.

Kommunikasjonsfeil er ledende årsaker til pasientskader i helsesektoren (Carne, Kennedy og Gray, 2011). I følge Rall og Dieckmann (2005) vil det å kunne kommunisere godt i krisesituasjoner være nøkkelen til at situasjonen blir løst på en så god måte som mulig. Skal et team fungere godt må alle være på samme side. God kommunikasjon vil sørge for akkurat det. Kommunikasjon skal sørge for at alle vet hva som skjer, hva som må gjøres og hva som allerede er gjort. Effektiv kommunikasjon i akuttmedisinske miljøer er avgjørende for pasientsikkerhet og i avdelingsmiljøet. I en teamsetting er effektiv kommunikasjon viktig slik at rett informasjon blir videreformidlet til andre team-medlemmer slik at en deler samme oppfatning i en krisesituasjon (Carne, Kennedy og Gray, 2011). I team kan enkelte team-medlemmer tro de har kommunisert noe, men hvis ikke det som har blitt sagt eller skrevet har blitt mottatt av den andre parten har det faktisk ikke foregått kommunikasjon. Dette er noen som er vanskelig når det er snakk om kommunikasjon. Innenfor helsesektoren vil det være viktig at mottaker erkjenner at de har hørt beskjednen og deretter bekrefter at oppgaven er fullført.

Det kan være større eller mindre grad av avstand mellom det en person sier og hans eller hennes kroppsspråk, en sender to motstridende budskap samtidig. Det gjør det vanskelig for mottaker å vite hva som egentlig er budskapet. Denne tvetydigheten kan både være tilsiktet eller utilsiktet fra avsenderen. Det skaper ofte usikkerhet og frustrasjon hos mottakeren. Hvis en jobber sammen i team, og en i teamet utgir slik dobbeltkommunikasjon, kan dette føre til negativ stemning hos de andre i teamet og skape en usikkerhet (Busch et al. 2010)

Det kan være lett å tro at teamarbeid alltid vil være et godt arbeid, men slik er det nødvendigvis ikke. Skal et teamarbeid fungere godt, kreves det hardt arbeid. Arbeidet begynner allerede før team samles, ved at koordinering av teamet settes i gang. Dersom alle medlemmene vet oppgavene de står ovenfor og deres rolle under utførelsen av disse oppgavene, vil koordineringen bli enklere. I for eksempel luftfarten er det vanlig med en kort orientering i begynnelsen av en oppgave, dette er vel anvendt tid. Når en krise oppstår vil det ofte kunne være mye spenning innad i teamet. I dag er det ikke vanlig i klinisk praksis, men en debriefing kunne gitt en stor læringsmulighet (Rall og Dieckmann 2005). I et team er det viktig å respektere lagets medlemmer og deres svakheter. Et godt team-medlem klarer å tenke seg til hva de andre personene vil trenge i neste øyeblikk. Hvis teamet klarer å ha en flyt i arbeidet ved å arbeide hånd i hånd med hverandre gjennom kommunikasjon og samarbeid så vil resultatet som prøver å bli nådd være mer realistisk og sjansen for en vellykket gjennomført handling er større. Gjennom simulering vil en oppnå en mobilisering av kompetanse, slik at en får brukt kompetansen som ligger hos individene og innenfor organisasjonen. Et godt team vil kunne fremheve hverandres kompetanse samtidig som ens egen kompetanse blir forsterket gjennom samarbeid.

2.5 Oppsummering

Weick og Edmonson har fokusert mye på high reliability organizationz og prøving og feiling i slike typer organisasjoner i deres empiriske materialet. Sykehus og andre komplekse organisasjoner vil være mer utsatt for at feilene som begås får store konsekvenser for dem det angår. Organisasjoner og deres teknologier har blitt mer komplekse og derfor er de også mer mottakelig for ulykker. HRO er organisasjoner som har systemer på plass, som gjøre dem eksepsjonelt stabile. En ledere vil ha en sentral rolle for å om det lar seg gjennomføre at medarbeiderne tørr å innrømme feil som blir begått eller som det var en fare for kunne bli begått. Lederskap i en organisasjon har en viktig rolle når det kommer til å motivere og

formilde at endringer er nødvendig. Et godt lederskap vil skape et trygt psykologisk miljø som oppfordrer til deling og innsikt. Kommunikasjon og samhandling vil være avgjørende i slike organisasjoner. Kommunikasjon kan være vanskelig mellom profesjonsgrupper når man jobber i tverrfaglig team. Det er vanskelig å måle disse to ferdighetene, og vite om de ansatte innehar god nok kompetanse i dette. Cannon og Edmonson (2005) påpeker blant annet at katastrofale feil som har oppstått, har skjedd fordi tidligere mindre feil som har blitt begått ikke har blitt oppdaget eller har blitt oppdaget og ikke gjort noe med. CRM har blitt tatt bruk i helsesektoren for å hindre og lette arbeidet i kritiske situasjoner, slik at ting skal bli oppdaget før krisen faktisk oppstår.

Simulering er et av de tiltaket Oslo universitetssykehus. Innenfor simulering må i følge Rudolph et al. (2006) og (<http://harvardmedsim.org>) instruktørene forsikre deltakerne om at simuleringen har gode intensjoner. Under simuleringene vil deltakerne etter all sannsynlighet gjøre feil. Feilene som blir begått kan bedre praksisen tidligere. Hoved-læringen skjer i debriefingen, hvor eventuelle feil skal bli diskutert. Det finnes tre tilnærminger til denne hvordan debriefingen blir gjennomført; dømmende, ikke-dømmende og god dømmekraft. Instruktørene har en vanskelig oppgave å finne hvilken måte de skal foreta debriefing på. Et alternativ vil være en kombinasjon av disse tre tilnærmingene. Debriefingen vil også kunne bli gjennomført lettere ved hjelp av tydelige og gode læringsmål.

I fagfeltet som helsearbeid befinner seg i, vil kommunikasjon og samarbeid være to veldig viktig egenskaper hos ansatte. Du kan ikke gjemme deg bort og arbeide alene, da vil du aldri lykkes. Du jobber i tverrfaglige team på tvers av profesjoner. Mørk et al og Knorr Cetina (2007) tar for seg kunnskapens produksjon og arbeid i praksisfellesskap og epistemiske kulturer. Et interessant spenningsfelt å se på i denne oppgaven er nettopp kommunikasjon og samarbeid på tvers av praksisfellesskap og epistemiske kulturer i tverrfaglig team. De har innarbeidet seg forskjellige måter å arbeide på og nettopp derfor kan det oppstå problemer i denne krysningen. Ved å simulere er det interessant å se på hvordan om dette kan være en vei for å løse opp i konfliktene som kan oppstå. Klare rolledefineringer og mestringstro slik Lai (2013) påpeker det, vil også kunne være avgjørende om disse gruppene klarer å arbeide sammen og gjøre kritiske situasjoner som oppstår lettere.

3. Metode

I dette kapittelet vil vi beskrive for og begrunne de metodiske valgene som er foretatt. Det vil først bli kort gjort rede for vårt vitenskapelige ståsted som så vil etterfølges av vår begrunnelse for hvorfor vi har valgt kvalitativ metode. Deretter beskrives valg av case, før vi går videre til å presentere hvilke metoder vi brukte for å samle inn empiri. Etter en gjennomgang av analyseprosessen vil vi avslutte med noen kritiske refleksjoner om kvaliteten på studien.

3.1 Vitenskapsfilosofisk ståsted

Forskeren sine meninger og sosio-kulturelle bakgrunn kan være med på å forme alle fasene av et forskningsprosjekt. Det personlige forholdet man får til sine informanter gjennom kvalitative studier kan også være med på å forme svarene en får fra informantene. Ståstedet i denne oppgaven er sosialkonstruktivistisk³. Sosial konstruktivisme er en betegnelse på et perspektiv hvor man ser på menneskers virkelighetsforståelse som kontinuerlig formet av opplevelsene de har opplevd og situasjonen de befinner seg i.

Vi kan også sies å være inspirert av en hermeneutisk tilnærming. Hermeneutikken fremhever betydning av å fortolke folks handlinger gjennom å fokusere på dypere meningsinnhold enn det som er umiddelbart innlysende (Thagaard, 2009:39). I følge hermeneutikken finnes det ikke en egentlig sannhet, men at ulike fenomener kan tolkes på flere nivåer (Thagaard, 2011). Hermeneutikken bygger på prinsippet på at mening bare kan forstås i lys av den sammenheng det vi studere er en del av. Vi forstår delene i lys av helheten. Fortolkning har en sentral plass (Thagaard, 2009:39).

3.2 Forskningsdesign

Hvilken metodisk tilnærming en velger å bruke er avhengig av hva man skal undersøke. Vi ønsket å få dybdekunnskap i et pågående fenomen og der man i en norsk kontekst i mindre grad av den typen kunnskap vi søker, og derfor passet kvalitativ metode best. I forskning skilles det mellom kvalitativ og kvantitativ metode. Mens kvantitativ metode vektlegger utbredelse og antall, søker man i kvalitativ metode å gå i dybden (Thagaard, 2009).

³ Motsatsen til sosialkonstruktivisme beskrives ofte som positivisme. Dette er et vitenskapsfilosofisk ståsted som betraktet samfunnsvitenskapen som naturvitenskap, grunnlaget på objektivitet, kvantifiserbar data, hvor en av målsetningene var forutsigelse og kontroll av andres atferd (Jacobsen, 2005:26)

Denne oppgaven er basert på case-studie og vi har lagt fokuset på en spesiell enhet der vi har gjort inngående studier i simuleringslaboratoriet til Oslo Universitetssykehus HF. Case-studier fokuserer på kontekst og samspillet mellom mennesker ifølge Jacobsen (2005) og i denne studien har vi ønsket å se på samspillet mellom kollegaer i en simulert situasjon. Fokuset har ligget kvalitativt og på årsak-virkning og det er derfor blitt valgt et deskriptivt design.

3.2.1 Kvalitativ metode

Det er ulike metoder for å samle inn datamateriale. Metoden forteller noe om hvordan vi bør gå til verks for å fremskaffe eller etterprøve kunnskap (Dalland, 2001:71). Grunnen for valg av datainnsamlingsmetode avhenger av problemstillingen en skal belyse og hvilken metode som er mest mulig velegnet (Grønmo, 1996). Det er vanlig å skille mellom kvalitative og kvantitative metoder. Ingen av metodene er prinsipielt bedre enn den andre, og ingen av dem er prinsipielt mer vitenskapelig enn den andre (Grønmo, 1996:75). Kvalitative og kvantitative metoder har til felles at de skal gi oss en bedre forståelse av samfunnet vi lever i, men fremgangsmåten er ulik, da de bygger på ulike prinsipper (Grønmo, 1996 og Dalland, 2001). Kvantitative data kan i grove trekk karakteriseres slik at de i større grad tar sikte på å forme informasjonen som hentes inn til målbare tall og data som igjen gir muligheten til å foreta regneoperasjoner, som gjennomsnitt og prosent (Dalland, 2001). Kvalitative data derimot foreligger i form av tekst. I følge Jacobsen (2005) vil et kvalitativt intervju være hensiktsmessig når en ønsker å gå i dybden for å få informantenes holdninger og oppfatninger av situasjonen vi prøver å belyse gjennom vårt studie. Slik kunne vi få informasjon om deres oppfatning og opplevelse av simulering som læringsverktøy, samt innhente verdifull data som vi ikke kunne fått gjennom kun kvantitativ metode.

Grønmo (1996) påpeker at kvalitative metoder er et godt grunnlag for betydelige tolkninger på grunn av sitt nære og fintfølede forhold til kilden. På den ene siden kan datainnsamlingen styres slik at den gir informasjon som er mest mulig dekkende i forhold til undersøkelsens problemstilling og kildens egenart. På den andre siden kan dette også føre til at de innsamlede dataene blir lite allmenn da suppleringer underveis kan lede til at en får forskjellig type informasjon om ulike enheter. Dette fører igjen til at tolkningen kan bli lite entydig og dataene kan få begrenset gyldighet (ibid).

Innenfor kvalitativ metode blir forskerens subjektivitet mer tydelig. Dette henger til dels sammen med at skillet mellom datainnsamling og dataanalyse er mindre markert i kvalitative enn i kvantitative opplegg. I denne studien ble det foretatt observasjon og intervju som grunnlag for datainnsamling. Det vil bli presentert herunder.

3.3 Datainnsamling

I vår studie valgte vi å foreta observasjon, intervjuer og dokumentanalyser for innsamling av data. Vår oppgave fokuserer på simulering som læringsmetode, derfor var det hensiktsmessig å observere hvordan simuleringen ble gjennomført. Samtidig ville intervju gi oss en dypere forståelse. En viktig begrunnelse for at vi ønsket å observere samt foreta intervju er fordi det er veletablert at personer ofte kan si en ting, mens de gjør noe annet. Vi kunne på denne måten få et bredere syn på hva deltakerne faktisk synes om simulering og se om det har den effekten den har til hensikt å ha.

3.3.1 Observasjon

Observasjon som datainnsamlingsmetode innebærer at man observerer og registrerer sosial samhandling og atferd. Når en observerer situasjoner og mennesker, så får man informasjon om hvordan de har det eller hvordan situasjonen er. Man hører hva de sier, man ser hva de gjør, uttrykk og kroppsspråk kommer til syne. Alt dette gir verdifull data som kan si noe om årsak-virkning i forhold til det man observerer. Observasjon gir nyttig data til en forsker siden man studerer et sosialt fenomen i en naturlig kontekst, i dette tilfellet øving. Observasjon er særlig godt egnet til å gi informasjon om praksis i dagliglivet, om hvordan personer forholder seg til hverandre og hvordan de presenterer seg i sine omgivelser (Thagaard, 2009:58). Noen av utfordringene med observasjoner er at det tar mye tid og det er vanskelig å få notert ned alle detaljer eller viktige samtaler.

Vi valgte åpen observasjon og informerte deltakerne om vår studie, slik at deltakerne var klar over vår tilstedeværelse. Vi noterte under observasjonene og fulgte både et skjema og anvendte oss av fri notatskriving. Observasjon er noe som egnet seg for problemstillingen vår, da vi skulle belyse hvordan sykepleiere og leger interagerer med hverandre og hvordan de forholder seg til omgivelsene.

Dalland (2001:160) påpeker *"intervju og observasjon henger nær sammen som metoder. Det er vanskelig å tenke seg en samtale uten at vi også observere vår samtalepartner (...) Brukt på en god måte kan altså disse metodene utfylle hverandre og gi bedre data enn det en av metodene gir alene."* Relasjoner mellom sykepleierne og mellom sykepleiere og leger bli studert og gjennom observasjon kunne vi fokusere på hvordan personer forholder seg til hverandre i sosiale situasjoner (Thagaard, 2009). Deltakende observasjon innebar at vi var en del av settingen som deltakerne befinner seg i. Vi kunne dermed stille spørsmål underveis slikt at vi fikk tilbakemeldinger på forståelser vi dannet oss i løpet av observasjonen. Dette er også i tråd med Thagaard (2009). Ved at vi ble en del av den sosiale settingen deltakerne befinner seg i, får utviklet en kontakt og snakket med deltakerne, vil vi kunne få svar vi ellers ville være foruten. I en simulert arbeidssituasjon kunne vi oppfatte handlinger og aktiviteter, som deltakerne trolig ikke ville belyst i et intervju. Vi ønsket å observere før vi intervjuet deltakerne, dermed at kan observasjonen bidra til å gi de nødvendige forutsetningene for intervjuet og intervjuene kunne være med på utfylle det bilde vi satt igjen med etter observasjonen, som også er i tråd med Dalland (2001).

For å få besvart problemstillingen vår så presist som mulig, observere vi ulike simuleringssituasjoner til sykepleierne, legene og hjelpepleier. Vi observerte totalt 15 ulike caser fordelt på ulike avdelinger. Hver av disse simuleringene varte i gjennomsnitt 15-20 minutter. Vi valgte åpen observasjon der vi presenterte vår forskerrolle. For at vårt nærvær skulle virke inn så lite som mulig på undersøkelsessituasjonen, etterstrebet vi å gjøre oss lite synlige, uten noen form for dialog med personene under observasjonen. Som utenforstående pedagoger uten noe som helst tidligere forhold til simuleringslaboratoriet, har vi hatt et bedre grunnlag for å forstå relasjoner mellom dem som observeres (Thagaard, 2009). På den ene siden vil den største utfordringen være å sette seg inn i den nye situasjonen vi skulle observere, slik at vi fikk en forståelse av kulturen. På den andre siden så kunne fravær av personlig tilknytning føre til at vi så ting i et mer distansert perspektiv, så nye svar og fremgangsmåter på ting som er sterkt innarbeidet. Siden vi er fremmede innenfor helsesektoren uten jobb eller utdannelsesbakgrunn innenfor dette, har det stor betydning for oss at vi ble akseptert og fikk samtykke fra informantene for å kunne utføre vår forskning. Vi etablerte kontakt med deltakerne i undersøkelsessituasjonen ved å presentere oss før simuleringen startet, slik at de visste hvem vi var og hvorfor vi var der. Vår tilstedeværelse hadde trolig liten betydning for hvordan informantene våre utførte simuleringsoppgaver, fordi

simuleringslaboratoriet fokuserte på ytelse i team der deltakerne skulle øve seg på kritiske medisinske situasjoner.

Sett i lys av problemstilling vår vil observasjon spille en viktig rolle for resultatet vi får. Vi har, som nevnt tidligere, valgt å se på samspillet i tverrfaglig team i deres jobbsituasjon. Dette samspillet vil være vanskelig eller umulig å få tak i hvis vi ikke observerte det som skjer i situasjonen som oppstår. Dalland (2001), nevner fire karakteristiske aspekter ved kvalitativ observasjon, som forskeren søker å oppnå:

- 1) Oppnå en helhetsforståelse av det som observeres,
- 2) Retter seg mer mot relasjoner og samspill mellom mennesker enn mot enkelt personer,
- 3) Være prosessorientert
- 4) Ser på prosessen individet befinner seg i, og prøver å beskrive utviklingsprosesser for å få dybde og forståelse for de fenomenene som studeres og har en bevissthet om egen rolle i observasjonen.

Under observasjonene tok vi feltnotater, slik at all nyttig informasjon vi fikk ble dokumentert. Vi noterte ned beskrivelse av rommene og artefaktene, samt hvem som var der, hva de gjorde, hva som ble sagt og i tillegg kroppsspråk. Dette ville gjøre jobben videre lettere ved at vi underveis fikk bearbeidet erfaringer og notatene var til hjelp for videre analyse (Thagaard, 2009). Det kan sies at vi utførte både en ikke-deltakende observasjonsrolle og en deltagende observasjonsrolle. Ved at vi i simuleringssituasjonen stod bak et speil, der vi kunne se



deltakerne men deltakerne kunne ikke se oss eller instruktørene. Dette gjorde at vi ikke fikk en synlig rolle i simuleringssekvensen og dermed kan det sees på som en ikke-deltakende rolle. Ved at vi i debriefsekvensen var i samme rom og fikk en synligere rolle gjorde at vi fikk en deltagende rolle. I noen tilfeller under simuleringen måtte også vi være i samme rom som simuleringen foregikk på bakgrunn av at vi ellers ikke ville hørt hva deltakerne sa. De gangene vi var i samme rom og ble synlige for deltakerne kan de ha blitt mer bevisst på at vi var der å observerte. Vi var ikke mer aktive, selv om vi var til stede i rommet, men at vi noterte kan ha påvirket deltakerne. Som Thagaard (2009) nevner vil du som forsker framstå

som mer distansert og det kan virke forstyrrende hvis du tar fram notatblokka under observasjonen.

Det vil være vesentlig for å få et best mulig intervju, at det oppleves som en samtale, ikke et forhør. Vi vil nå gå over til å beskrive bruken av intervjuing i vår studie.

3.3.2 Intervju

Formålet med det kvalitative forskningsintervjuet er å forstå sider ved intervjupersonens dagligliv, fra hans eller hennes eget perspektiv. Man tenker ofte at det er lett å utføre intervju. I realiteten er det vanskelig, fordi det kreves en del ferdigheter for å gjøre det på en god måte og hente nødvendig informasjonen. Forskningsintervjuets struktur er lik den dagligdagse samtalen, men som et profesjonelt intervju involverer det også en bestemt metode og spørreteknikk (Kvale og Brinkmann 2012:43). Intervju brukes slik at det er mulig å få en bredere forståelse av hva enkeltpersoner eller grupper faktisk mener om ting. I denne oppgaven vil fokuset være på hvordan helsepersonell oppfatter at simulering er som læringsmetode. For å få et best mulig intervju er det vesentlig, at det oppleves som en samtale, ikke et forhør. Vi valgte semi-strukturert intervju, for å få en god flyt i samtalen. Men vi merket at det fort kunne gå fra en lett samtale til å virke litt for statiske innimellom. Under et forskningsintervju er formålet at det skal skapes kunnskap i samspillet og interaksjonen mellom intervjueren og den som blir intervjuet (ibid).

I vår oppgave var vi ute etter informantenes opplevelser, meninger og følelser, noe som ikke lar seg tallfestes eller måles på noen måte (Dalland, 2001). Derfor har vi valgt kvalitativ metode fordi disse enhetene lettere lar seg måle gjennom ulike kvalitative teknikker. Vi er ute etter en dypere forståelse av informantenes opplevelser og syn. Vi har derfor valgt kvalitative metoder herunder uformelt intervju. Verken spørsmålene eller svarene er fastlagt på forhånd. Vi benyttet oss av en intervjuguide som gav oss retningslinjer på hvordan vi ønsket å styre samtalen og hvilke temaer vi ønsket å gå igjennom i løpet av intervjuene. Denne metoden er ifølge Grønmo (1996) preget av fleksibilitet og siden det ikke finnes direkte svaralternativer på følelser, opplevelser og meninger så vil uformelt intervju egne seg best for våre informanter da det kan tilpasses nye erfaringer etterhvert som undersøkelsen pågår.

Da vi har valgt semi-strukturert intervju, kan dette føre til at man har mindre mulighet for å sette klare rammer for intervjuet. Fordi dialogen til en stor grad er åpen og supplerende

spørsmål vil lages underveis i samtalen, avhengig av hvilke svar vi får fra informantene. Vi utforsket med andre ord vår problemstilling sammen med informantene våre. Kvale og Brinkmann (2012:325) definerer semi-strukturert intervju som en planlagt og fleksibel samtale som har som formål å innhente beskrivelser av intervjupersonens livsverden med henblikk på fortolkning av meningen med de fenomener som blir beskrevet. Valget av semi-strukturert intervju gjorde at vi under våre intervjuer kunne bevege oss fram og tilbake i intervjuguiden. Dette gjorde at spørsmål og temaer ikke nødvendigvis måtte være i en bestemt rekkefølge, som også er i henhold til Johannessen Tufte & Christoffersen (2010). Det stilte noen krav til oss som intervjuer å bruke av denne metoden. Det ble viktig å be om utdypelse når dette var nødvendig og samtidig klarte å avrunde de sekvensene hvor ikke relevant informasjon ble brakt fram. Nå vil vi se nærmere på utvelgelsen av informanter ble foretatt.

Utvalg

Hvor mange informanter vi skulle ha i vårt utvalg, var en problemstilling vi stod ovenfor i utvelgelsesprosessen. Vi hadde på forhånd bestemt oss for hvilken målgruppe oppgaven skulle rettes mot. Men et spørsmål vi stilte oss var; hvor mange informanter trenger vi for å kunne få tilstrekkelig informasjon til å belyse problemstillingen vår? For at vi skulle få dybdeinformasjonen vi var ute etter, så kunne ikke antall informanter være for omfattende (Dalland, 2001). Som Thagaard (2009:65) formulerer det, *«En retningslinje for omfanget av kvalitative utvalg er at antall deltakere ikke bør være større enn at det er mulig å gjennomføre omfattende analyser. Denne typen analyser er både tidkrevende og ressurskrevende. Derfor vil både tid og ressurser sette begrensninger for størrelsen av utvalget»*.

Vi hadde noen kriterier for informantutvelgelsen. Vi ønsket for det første å få en bredde og variasjon rundt informantene ved at vi fikk noen nyutdannede og noen erfarne helsearbeidere. Ønsket vårt var også at noen av helsearbeiderne var uerfarne rundt simuleringssituasjonen, mens andre hadde vært med flere ganger. For det andre ønsket vi at det var en blanding av sykepleiere og leger. Vi ble dermed nødt til å velge informanter etter egenskaper og kvalifikasjoner som var strategiske, altså strategisk utvalg, i henhold til vår problemstilling (Thagaard, 2009). Prosessen med å få tak i informanter ble mer omfattende enn vår kontaktperson på simuleringssenteret forespeilet. Vi fikk først beskjed om at vi kunne dukke opp direkte på simuleringssentret å få observere og/eller intervjuet deltakerne som skulle ha

simulering disse dagene, men sånn ble det ikke. Vår kontaktperson hadde tatt permisjon for å ferdigstille sin masterutdanning, noe som førte til at prosessen ble forsinket. Den nye kontaktpersonen vi fikk ville at vi skulle kontakte lederne og deltakerne på forhånd slik at vi fikk vite på om det var mulig å observere og foreta intervju. Vi synes også dette virket mer ryddig og profesjonelt, men det negative med dette var tiden som begynte å løpe fra oss. Med bistand fra vår nye kontaktperson ble det dermed sendt ut henvendelser til alle som skulle ha simulering fram til sommeren, med forespørsel om å få observere og intervju dem. Vi var så heldig å få ja fra tre avdelinger og tok dermed kontakt med disse for et møte om videre planer. Når du jobber i helsesektoren er det ikke bare å ta seg fri en time for å bli intervjuet, derfor måtte vi høre med lederne deres om det var mulig å gjennomføre intervjuene i arbeidstiden deres. Dette ordnet seg og vi kunne etter mye venting begynne med datainnsamling.

Med tanke på at tiden vi hadde til rådighet før innlevering av oppgaven begynte å bli knapp, tok vi som utgangspunkt at ti informanter ville være nok. Bakgrunnen for dette var også at vi foretok observasjon som gjorde at vi hadde et ganske bredt datamateriale. «Ofte er det vanskelig å avgjøre på forhånd hva som vil være *nok* intervjuer. Mange forskere hevder at det bør gjennomføres intervjuer helt til forskeren ikke lenger får noen ny informasjon» (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2010:104). For oss viste det seg at ti informanter var nok, siden vi hadde begynt å få de samme dataene gang på gang. Det viste seg at det til slutt ikke i mindre grad kom noe ny informasjon vi ikke hadde fått fra tidligere intervjuer.

For å belyse oppgavens problemstilling, ville tilfeldig utvalg kunne hindret oss i å få de svarene vi trenger, ved at «feil» personer blir trukket ut. Vår utvelgingssprosses kan heller defineres som kvoteutvelging, ved at vi definerte en bestemt kvote av deltakere vi kontaktet innenfor hver av kategoriene (Grønmo, 2004 referert i Thagaard, 2009). Våre informanter fikk vi hjelp til å finne via vår kontakt på Simuleringslaboratoriet på Oslo universitetssykehus, Ullevål.

| Informanter | Antall |
|--------------|--------|
| Leger | 2 |
| Sykepleiere | 6 |
| Instruktører | 2 |
| Totalt | 10 |

Tabell 2: Viser antall informanter innenfor hver yrkesgruppe

Intervjuguide

Mye av informasjonen og dataene vi fikk, var gjennom å observere mange simuleringsaktiviteter. Gjennom dette har vi fått se hvordan helsearbeidere arbeider sammen i team. Det har vært svært viktig for arbeidet, siden slike observasjoner kan vanskelig erstattes av intervju. For å få en forståelse av hva individene selv mener om simulerings situasjonen og læringsutbytte rundt kommunikasjon og samarbeid har vi valgt å intervju 10 informanter (tabell 2) i etterkant av simuleringen. Som vist i tabell over er 2 leger, 6 sykepleiere og 2 instruktører som også er sykepleiere. Før vi bega oss ut i intervjusituasjonen valgte vi å lage en intervjuguide for et semi-strukturert intervju. Når det blir fortatt et semi-strukturert intervju vil ikke intervjuguiden være helt satt. Den vil inneholde en oversikt over emner som skal dekkes og forslag til spørsmål. For hvert intervju som blir gjennomført vil antageligvis rekkefølge på spørsmålene og hvor nøye intervjuerne vil holde seg til guiden variere (Kvale & Brinkmann, 2012).

Intervjuguiden ble laget slik at vi kunne ha noen holdepunkter å forholde oss til underveis i intervjuet. Under intervjuet var det viktig for oss å få svar på de spørsmålene vi mente var betydningsfulle, samt å få grundige og utfyllende svar for informantene. Det var viktig å stille ganske åpne spørsmål, slik at intervjupersonen begynte å fortelle. Hvis intervjupersonen klarer å presentere sine synspunkter og erfaringer vil vi få mange gode dataer, derfor er det viktig å invitere intervjupersonen til dette ved å stille åpne spørsmål (Thaagard, 2009). Et eksempel på et åpent spørsmål vi valgte å stille våre informanter er som følger: «*Hvordan synes du/opplever du det er å arbeide i et tverrfaglig team?*». Her må informanten selv tenke hvordan han/hun som enkelt individ opplever det, kun med tanke på seg selv.

Hovedtemaet for intervjuguiden gikk ut på om simulering som læringsform faktisk bidrar til læring, slik tanken er. Ut i fra hvordan vi tolker Thagaard (2009) vil det være naturlig å si at vi brukte «tre-med-grener-modellen» hvor stammen representerer hovedtemaet og grenene de enkelte temaene. De tre hovedtemaene vi skulle innom i løpet av intervjuet var samarbeid, kommunikasjon og kompetanse. Vi visste godt på forhånd hvilke temaer vi skulle belyse. Vi prøvde dermed å finne en balanse mellom å gå i dybden, samtidig som vi klarte å dekke alle temaene vi måtte innom under intervjuet. Når vi utarbeidet intervjuguiden var det vesentlig å ha i tankene analysen vi skulle foreta på dataene i etterkant. På bakgrunn av at vi senere skulle kode svarene vi fikk, prøvde vi under intervjuet kontinuerlig å avklare betydningen av svarene med henblikk på kategoriene som vi skulle bruke senere (Kvale & Brinkmann, 2012).

I samråd med vår kontaktperson på simuleringssenteret bestemte vi oss for at informantene som skulle intervjues, ikke skulle få intervjuguiden på forhånd. Dette var både for å unngå at de skulle bruke tid på å forberede seg og fordi vi ønsket deres umiddelbare respons. Det eneste informantene visste om på forhånd var temaene vi skulle innom i løpet av intervjuet.

Underveis i prosessen da vi foretok intervjuer ble vi nødt til å forandre noen spørsmål i intervjuguiden, samt tilføre noe spørsmål vi trengte å få svar på. Under observasjonen la vi merke til noen faktorer vi på forhånd ikke hadde planer å stille spørsmål om, men som vi så kunne bli sentrale når det kom til om simulering gir resultater. Samtidig ble noen spørsmål kuttet ut ved at vi så at spørsmålene ikke var hensiktsmessige med tanke på problemstillingen vår likevel. I likhet med det Malterud (2011) beskriver, var det etter de første utskrivningene av intervjuene at det kom fram begrensninger og muligheter knyttet til intervjuets form og forløp. Vi klarte å ha åpenhet og refleksiviteten til informasjonen vi fikk, som gjorde at vi kunne se intervjuet fra et annet ståsted. Vi fikk dermed gjort endring. «Vi kan finne spor til temaer som fortjener utdyping og konkretisering, og også observere egne talemåter som stenger for utveksling av ny kunnskap» (Malterud, 2011:132). Et spørsmål vi hadde i det første utkastet intervjuguiden var: Er det enkeltpersoner det er vanskeligere å samarbeide med enn andre? Dette spørsmålet førte til lukket kommunikasjon samtidig som spørsmål ikke var formulert feil ved at vi var ute etter yrkesgrupper. Spørsmålet kunne også oppleves som sensitivt og måtte derfor vurderes i henhold til etiske overveielser. Dette spørsmålet ble fjernet etter informant 1. Vi valgte mer åpne spørsmål i de andre intervjuguidene da det var lettere å få informantene til å snakke fritt.

Intervjuets gjennomføring

Hvordan gjennomførelsen av intervjuene skulle bli gjort, var et spørsmål vi stod ovenfor. Det er mange faktorer som kunne spille inn på resultatene og dataene som ble samlet inn. Intervjuer kan gjennomføres på mange forskjellige måter. Du kan for eksempel møte intervjupersonen ansikt til ansikt, du kan stille spørsmål på mail eller over telefon. Vi valgte å intervju informantene ansikt til ansikt, fordi det da er mulig å tolke kroppsspråk og hvordan stemningen er i rommet. Et aspekt vi måtte forholde oss til da vi skulle utføre intervjuene var at det var mulig intervjuene ble avbrutt hvis det skjedde en uforutsett hendelse på sykehuset.

Intervjuene var en viktig innsamlingskilde for dataene vi skulle bruke senere. Derfor måtte vi finne en god løsning på hvordan vi skulle ta «notatene». Det var to alternativer vi stod ovenfor; bruke opptaker eller ta notater underveis. Hvis informantene ville gi oss tillatelse til opptak var det den fremgangsmåten vi foretrakk (Thagaard 2009). Vi begynte derfor hvert intervju med å spørre om informanten ville tillate opptaker. Hvis intervjupersonen hadde innvendinger mot bruk av opptaker, ble vi enig om å ikke ha den på og heller ta notater (ibid). Det var viktig for å oss å gi uttrykk ovenfor informanten at dette var hans/hennes valg, og at de ikke skulle føle press for noe de ikke ville. Alle informantene synes det var i orden at vi brukt opptak, det lettet vårt analysearbeid senere.

Intervjuene foregikk i omgivelser informantene selv valgte. I starten intervjuet vi informanten sammen og tok et tema hver fra intervjuguiden. Etter intervjuene ble gjennomført, merket vi oss at vi fikk bedre svar hvis kun en av oss fulgte intervjuguiden, mens den andre stilte spontane oppfølgingsspørsmål. Derfor vi byttet om til denne metoden, slik at informanten kunne forholde seg til en spørsmålsstiller. Vi tok også noen intervju hver for oss hvis den andre ikke hadde mulighet fordi det kom samtidig med observasjonen vår på simulering. I all hovedsak ble de foretatt på deres arbeidsplass. På arbeidsplassen ville informantene kunne føle seg mer trygge enn hvis de skulle møte oss et ukjent sted.

Før vi satt i gang med å stille de spørsmålene hvor informantene måtte legge fram sine personlige opplevelser og følelser, var det viktig for oss å skape en god tone, for at den som skulle bli intervjuet skulle få en klar oppfatning av hvem vi er. Som Kvale og Brinkmann (2012) understreker, så er det viktig at det skapes god kontakt, ved at vi som intervjuere lytter oppmerksomt og viser interesse, forståelse og respekt og at vi klarer å være avslappet og klar over hva vi ønsker å vite. Thagaard (2009:113) understreker også at, «*betydningen av å*

etablere en tillitsfull atmosfære i intervjusituasjonen kan ikke overvurderes. Hvis forskeren ikke lykkes i dette, får intervjuet en dårlig kvalitet».

Etter observasjonssekvensene foretok vi intervjuer av noen av deltakerne på simuleringsssekvensen. De første intervjuene vi gjennomførte varte rundt en halv time. Dette skyldtes en kombinasjon av at våre informanter hadde svært begrenset med tid, men også at vi ikke hadde så mye erfaring med å utføre intervju. Vi transkriberte derfor intervjuene for å se på forbedringspunkter, og diskuterte dette med veileder. På bakgrunn av dette gjorde vi noen justeringer i måten vi gjorde intervjuene på og dette førte til at vi økte lengden på intervjuene til 45 – 60 minutter. Vi opplevde også at det ga mer informasjon som var viktig for vår forståelse av problemstillingen.

3.3.3 Dokumentanalyse

Dokumentanalyse er en systematisk gjennomgang av dokumenter for å se hvordan de kan belyse problemstillingen. Det kan gi tilleggsinformasjon og den «offisielle historien» om hvordan og hvorfor simulering brukes. Vi valgte å bruke OUS sine hjemmesider, og noen av deres nettpubliserte artikler, samt simuleringslaboratoriet sin hjemmeside der de har informasjon om simulering og e-læringskurs for å hente tilleggsinformasjon. Fordelen med dette er at vi fikk god informasjon og en dypere innsikt i hensikten bak hvorfor de driver med simulering og hvordan de trener opp instruktører. Ulempen ved dette kan være at det blir framstilt på en slik måte som de ansvarlige ønsker å fremstille det i forhold til hvor nyttig simulering faktisk har vist seg å være. Det er en begrensning av en forsker kan få ut av sekundærdata, da sekundærdata ofte er skreddersydd til et formål (Jacobsen, 2005). Vi brukte dokumenter i kombinasjon med forskningslitteratur, observasjon og intervjuer, ikke istedenfor. Dette for å få belyst problemstillingen med fra flere ulike vinklinger. Vi sammenlignet også nettsidene med det vi fysisk så av plakater på simuleringslaboratoriet, det vi hørte i intervjuene, samt våre observasjoner.

3.4 Analyse

I analyseprosessen ble det gjort spennende funn ved at vi kunne undersøke og belyse spørsmålene vi ville finne data fra, ved bruk av ulike kilder. Vi foretok tre forskjellige metoder for å samle inn data, som nevnt tidligere, observasjon, intervju og dokumentanalyse. Derfor kunne vi dra nytte av triangulering som prosedyre for å sikre kvalitetene på data, slik

Postholm (2010) også beskriver det. Kilder og data som kan være med på bekrefte og understøtte hverandre vil være en styrke for studiet (Postholm, 2010). Å analysere blir beskrevet av Johannessen, Tufte & Christoffersen (2010) ved at man finner mønster i materialet ved å dele det opp i biter eller elementer. Tolkningen derimot går ut på å sette noe inn i en større sammenheng eller ramme. Vi vil dermed i likhet med forskere prøve å forstå og forklare funnene vi har gjort gjennom å tolke og analysere i analysen. Bearbeidelse av tekst vil være det vesentlige i analysen av kvalitativ data (Kvale & Brinkmann, 2012). Analysene er en iterativ prosess der man går frem og tilbake mellom teori, data og metode for å nærme seg konklusjonen. Da vi skulle skrive vignetter valgte vi de hendelsene som hadde festet seg i minnet vårt, og at vi skulle finne vignetter som både var uttrykk for mønsteret vi så, men som også kunne vise kontraster i forhold til andre evignetter. Vi valgte hendelser vi følte gjorde inntrykk på oss og deltakerne, men også hendelser som speiler simuleringsssekvenser på ærligst måte i hvordan det faktisk var. Når det kommer til ulike sitater valgte vi disse med tanke på sitater som kunne belyse problemstillingen vår gjennom å la ulike informanter komme til orde i teksten i istedenfor at vi kun kom med våre fortolkninger. Samtidig som vi plukket ut de sitatene vi mente ville gagne oppgaven best og belyse poeng vi ønsket skulle være fremtredende i oppgaven.

3.4.1 Induktiv, deduktiv eller abduktiv tilnærming

Som oftest er den metodiske tilnærmingen avhengig av hva man ønsker å undersøke. Man må se på hvilken strategi som er mest hensiktsmessig å bruke for å få tak i virkeligheten slik den faktisk er. Vår oppgave kan sies å ha en abduktiv tilnærming. Thagaard (2009) beskriver abduksjon som en posisjon mellom induksjon og deduksjon. Vår oppgave har elementer i seg av både induktiv og deduktiv art. Det som er mest vanlig innenfor kvalitativ forskning er enten induktive eller deduktive tilnærminger. Når en forsker har en induktiv tilnærming går vedkommende ut i feltet og henter inn empirisk materiale for så å utvikle et teoretisk perspektiv. Deduktiv tilnærming kan oppfattes som det motsatte, hvor forskeren bygger sine resultater på at dataanalysen tar utgangspunkt i tidligere teoretiske perspektiver og så skal teste dette ut i materialet (Thagaard, 2009). Når man går ut i felten har man allerede skapt seg noen forventninger fra teorien, og man vil i felten se om empirien og virkeligheten faktisk stemmer overens med teorien. En abduktiv tilnærming innebærer derimot at teori utvikles på grunnlag av systematiske og dyptgående analyser (Thagaard, 2009:194). Gjennom analyse av datamaterialet hypotese om hvordan simulering kan bedre samhandling og kommunikasjon.

Vi har både brukt informantenes uttalelser og våre observasjoner samt oppgavens teoretiske utgangspunkt vekselvis blir sett i lys av hverandre. På den ene siden kan det teoretiske rammen for oppgaven knytte tolkningen av informantens erfaringer rundt komtanseutvikling i simuleringen. På den andre siden kan den abduktive tilnærmingen knyttes til at informantens erfaringer gir meningsinnhold til oppgavens teoretiske rammeverk.

3.4.2 Observasjonsanalyser

Under observasjonen vi foretok tok vi feltnotater, slik at vi fikk med oss viktig hendelser med tanke på vår problemstilling. Observasjonsnotater blir beskrevet som notater av hva som har skjedd uten at det blir for mye fortolkninger (Fangen, 2010). I etterkant av hver observasjonsdag finskrev vi feltnotatene vi hadde tatt, slik at vi ikke mistet viktig informasjon. På denne måten ble feltnotatene gjort om til en narrativ tekst. Som en del av transkripsjonen lagde vi i tillegg et skjema for hvert enkelt case (Se tabell 3) som skulle gjøre det lettere å kategorisere dataene i etterkant.

| | Hva skjedde | Hva kan det betyr? Våre tolkning |
|--|-------------|----------------------------------|
| Administrative forhold/organisering | | |
| Pedagogisk tilnærming – klarhet om læringsmål og budskap, måten det er strukturert | | |
| Kobling praktisk hverdag og simuleringen | | |
| Hvordan ble simuleringen gjennomført | | |
| Materialitet | | |
| Kommunikasjon | | |
| Samarbeid | | |
| Utfordringer de møtte | | |
| Stressnivå | | |
| Læring | | |

Tabell 3: Eksempel på skjema for feltnotater

Vi kategoriserte observasjonsnotatene våre tilslutt inn i et felles skjema (Tabell 4) slik at det skulle gi oss en fin oversikt over de ulike casene, temaene, læringsmålene og hva som fungerte bra /dårlig. Dette gjorde vi ved å gå grundig gjennom feltnotatene, de transkriberte notatene og skjemaene for hvert case, så vi fikk en god oversikt. Slik ble det lettere å analysere dataene. Vi kunne da sammenligne de forskjellige casene på en enklere måte og viktige funn kom tydeligere fram. En styrke er også at vi er to slik at viktig informasjon som muligens den ene ikke hadde notert, var blitt notert av den andre. Dette kalles i litteraturen for forskertrianglering. Dette gjorde at vi hadde fyldige og gode notater i etterkant.

| Dato | Case | Team | Hva fungerte | Hva fungerte ikke så godt | Læringsmål |
|------------|--|--|--|--|---|
| 3 09.04 | Mann synes det er tungt å puste, ALSpasient. | Ullevål, lungemedisin 4 deltakere, 1 lege, 3 sykepleiere | Kommuniserer bra med pasient, høyt og tydelig. jobber bra sammen på respirasjonslyd, en spør mens den andre hører. Til lege kom en sykepleier tok lederrollen Lege kommuniserer mye og bra med sykepleierne. | Hun må spørre om info, statusrapport blir ikke gikk, lege må etterspørre statusrapport. Lege kommuniserer kun nødvendig med pasient. Lege ville visst navn, fødselsdato osv. | Læringsmål blir nevnt men ikke utdypet. |

Tabell 4: Eksempel kategorisering inn i felles skjema

3.4.3 Transkripsjon og analyse av intervjuer

Kvale og Brinkmann (2012) beskriver å transformere en skrift fra en form til en annen som transkripsjon. Under intervjuene ble det brukt to taleopptakere, slik at ikke viktig informasjon skulle gå tapt. Vi satte oss ned etter hvert intervju for å bearbeide det materialet vi hadde innhentet. Samtalene ble transkribert ordrett slik at vi ikke skulle gå glipp av viktig informasjon. Etter at alle intervjuene var transkribert valgte vi å bruke programmet Nvivo for å kategorisere og kode dataene. På forhånd hadde vi valgt ut forskningsspørsmål som vi ville ha svar få ut i fra problemstillingen vår. De kvalitative dataene måtte fortolkes, da de ikke taler for seg selv (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2010). Vi hadde i hovedsak tre hovedkategorier: 1. kommunikasjon, 2. samhandling og 3. kompetanseutvikling. Vi lagde også noen underkategorier slik at det skulle være lettere å analysere og ta tak i viktige

elementer innenfor de forskjellige kategoriene. På kommunikasjon var «close the loop» en underkategori. På kompetanseutvikling hadde tre underkategorier «simulering», «simulering i forhold til praksis» og «læringsmål». Mens samhandling hadde ingen underkategorier.

Hovedkategoriene vil så bli fokusert på i oppgavens funnkapittel hvor det blir fortatt en analyse av funnene, og vi kan da gå i dybden på hver enkelt kategori. Vi har søkt å bruke informasjon for samtlige informanter, og å ikke la noen få for stor vekt i i teksten på bekostning av andre.

I vår innsamling av data og i analyseprosessen måtte vi forta noe etiske overveielser. De vil videre nå bli presentert.

3.5 Etiske overveielser i ulike stadier i prosessen

Vårt prosjekt startet noe tilfeldig. Vi var på omvisning på Oslo Universitetssykehus HF, og kom slik i kontakt med Lasse Schmidt, ansvarlig for simuleringslaboratoriet. Allerede i april 2014 luftet han muligheten om å skrive om simulering da det er forsket svært lite på dette i Norge. Vi sto fritt til å velge hvordan vi ville vinkle oppgaven, men Lasse gav uttrykk for at han ønsket en pedagogisk vinkling på simulering som læringsverktøy. En interessante faktor her er at vi ikke har noen direkte tilknytning til helsesektoren fra tidligere. Etter litt betenkningstid tok vi på eget initiativ kontakt med simuleringslaboratoriet på Ullevål Sykehus og avtalte et møte. Begge parter ønsket å gå videre med en masteroppgave, slik ble det en realitet.

Undersøkelsen har blitt utført i henhold til gjeldende lover og regler for etiske krav omkring forskning. Det ble sendt inn et standardskjema til Norsk Samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) noen måneder før prosjektet startet opp. Fire uker etter innsending kom godkjennelse fra NSD (Se vedlegg 1) .

En forutsetning for all forskning er at man arbeider ut ifra grunnleggende respekt for mennesker. Forskning har kraften til å både forsterke og forminske menneskeverdet (Jacobsen, 2005). Som forsker skal man vise respekt for menneskeverdet gjennom hele forskningsprosessen, fra start til slutt. En kan ikke forske som man vil men man skal som

Jacobsen (2005:45) understreker følge tre grunnleggende prinsipper som er nøkkelpunkter for forskningsetikken:

1. Informert samtykke
2. Krav på privatliv
3. Krav på å bli korrekt gjengitt

Alle informantene i vår studie skrev under på informert samtykke og ble lovet anonymitet. *«Informert samtykke innebærer at man sikrer seg at de involverte deltar frivilling, og informerer dem om deres rett til når som helst å trekke seg ut av undersøkelsen»* (Kvale og Brinkmann, 2012:88) De fikk også et skriftlig informasjonsbrev om hva studien vår handlet om og vår kontaktinformasjon. Alle spørsmål informantene måtte ha ble besvart av oss med åpenhet, slik at informantene kunne føle en trygghet selv om de eksponerte seg selv i prosjektet. All data, lydbånd, notater og transkribert materiale har vært tilgjengelig kun for studentene. Deltakelsen i vår studie var frivillig og deltakerne ble informert om at de kunne trekke seg når som helst uten å oppgi noen årsak. På forhånd sendte vi ut forespørsel om intervju til avdelingslederne og avdelingslederne sendte den videre til alle gruppene som skulle delta på simulering. På den måten kunne de selv velge om de ville delta på intervju uten å føle press. Alle informantene har blitt korrekt gjengitt i sitater. I tråd med Kvale og Brinkmann (2012) tok vi hensyn til det etiske hele veien. Vi hadde heller ingen sensitive opplysninger.

Gjengivelse av data korrekt, er viktig med tanke på tolkningen en gjør seg. Dette vil kunne påvirke kvaliteten på studiet. Videre vil validiteten, relabiliteten og overførbarheten for denne studien bli presentert.

3.6 Vurdering av kvaliteten

3.6.1 Validitet

«I en bred fortolkning har validitet å gjøre med i hvilken grad en metode undersøker det den er ment å undersøke» (Kvale & Brinkmann 2012:250). Et viktig begrep for å styrke validiteten er «gjennomsiktighet». Silverman i Thagaard (2009:205) tydeliggjør at

«gjennomsiktighet innebærer at forskeren tydeliggjør grunnlaget for fortolkninger ved å redegjøre for hvordan analysen gir grunnlag for de konklusjoner hun eller han

kommer fram til. Fortolkningens styrke er avhengig av hvor grundig forskeren redegjør for fortolkninger».

I denne oppgaven har vi støttet opp funn med teori. Vi har innhentet kunnskap om simulering både fra helsesektor, oljebransjen og luftfarten for å styrke validiteten. I forskning handler validitet om hvilke tolkninger man gjør seg, og om disse gjenspeiler virkeligheten som er blitt studert (Kvale, 1997). Det er ulike faktorer som kan være med på å påvirke validiteten. I lys av vår oppgave har vi videre prøvd å fremstille en oppriktig måte i henhold til hvordan vi har tolket våre funn.

Selv om vi har prøvd å fremstille alt på en oppriktig måte som mulig, kommer man ikke unna det faktum at vår personlige erfaring vil spille en rolle i vår tolkning. Ser vi på forholdene rundt er vi to unge damer, studerer pedagogikk, etnisk norsk og gjør studier i nærområdet. Alle disse aspektene er med på å påvirke hvordan vi tolker vår funn. Mennesker med annen faglig bakgrunn eller oppvekst ville kanskje kunne fått andre konklusjoner enn oss.

3.6.2 Reliabilitet

Reliabilitet vil i forskersammenheng si noe om konsistensen og troverdigheten til forskningsresultatene. Det handler rett og slett om forskningens pålitelighet (Thagaard 2009). Spørsmål om hvorvidt resultatene kan få samme resultat på andre tidspunkter av andre forskere vil ofte bli behandlet i sammenheng med reliabiliteten (Kvale & Brinkmann 2012). Dette kan være vanskelig når det er snakk om kvalitative undersøkelser. Som Johannesessen, Tufte & Christoffersen (2010) nevner vil ikke andre forskere ha akkurat samme erfaringsbakgrunn som deg som forsker, og det vil derfor bli vanskelig for andre å tolke på akkurat samme måte som deg selv. Vi har derfor prøvd å gi en åpen og detaljert framstilling av framgangsmåten for hele forskningsprosessen i vår studie, som også Johannesessen, Tufte & Christoffersen (2010) trekker fram som viktig for å styrke reliabilitet.

Vi har som nevnt tidligere fortatt observasjoner, intervjuer og dokumentanalyser. Det kan tenkes at en annen forsker kunne fått ulike resultater enn hva vi oppnådd selv med ganske like bakgrunn og kjentskap til gruppen som ble studert. Det vil i de fleste tilfeller aldri kunne komme eksakt samme svar fra ulike forsker, nettopp fordi vi er ulike individer, og selv om vi

ser de samme ting vil det kunne tolkes forskjellig. Vi har under intervjuene prøvd å være åpne og unngå ledende spørsmål. Likevel har nok vårt pedagogiske ståsted sikkert preget informantene til en viss grad. Det hendte at hvis vi spurte et spørsmål så kunne vi få spørsmål tilbake i retur og i en studie der man er så nært informantene som det vi var så har nok vårt nærvær påvirket resultatene til en viss grad. Som det er kjent fra litteraturen om metode, så er poenget her ikke at man aldri påvirker materialet, men at man forsøker å være bevisste på hvordan man gjør det. Informasjonsskrivet vi sendte ut på forhånd var nok også med på å sette i gang en tankeprosess hos de som ønsket å la seg intervju, da de visste hva intervjuet overordnet ville dreie seg om.

3.6.3 Overførbarhet

I kvalitativ metode kan det være vanskelig å gjøre studien overførbar ved at få i populasjonen blir tatt med i betraktningen. 'Overførbarhet' og 'generaliserbarhet' er begreper som i litteraturen ofte blir benyttet om hverandre. Generalisering er i følge Johannessen, Tufte & Christoffersen (2010) at man konkluderer med at resultatet i utvalget også gjelder for store deler av populasjonen. I denne oppgaven velger vi å se på populasjonen som helsearbeidere som bruker simulering som læringsmetode. I litteraturen rundt kvalitativ metode er det mye skepsis rundt begrepet, og om det er mulig for kvalitativ metode å faktisk levere allmenngyldige resultater. En av skeptikerne er blant annet Malterud (2011) som er skeptisk til begrepet generaliserbarhet. Det vil spille en avgjørende rolle på hvordan utvalgsstrategi det blir foretatt for hvor grensen går på om studien er overførbar eller ikke. Malterud (2011) poengterer derfor at det kan være en fordel å benytte begrepet overførbarhet istedenfor generaliserbarhet, på bakgrunn av at det i større grad impliserer at det finnes grenser og betingelser for hvordan funn kan gjøres gjeldende i andre sammenhenger enn i kun en studie.

Det kan trekkes en sammenheng til Kvale og Brinkmann (2012) som underbygger dette med overførbarhet i kvalitative studier. Det vil være vesentlig å danne seg et bilde på om det som har kommet fram i studiet ville kunne skje i lignende situasjoner eller med andre mennesker. Det vil være en utfordring å finne ut dette, og muligens må det større prosjekter til eller bruk av andre metoder for å finne svar på det. Vurderes en intervjuundersøkelse som pålitelig og gyldig vil det kun gjenstå om resultatene i hovedsak er av lokal interesse, eller om de er overførbare (Kvale og Brinkmann, 2012). Det ville vært hensiktsmessig å sett på hva en annen studie og forsker ville kommet fram til, som ikke har samme bakgrunn som vi har. Det

har vært forsket lite på medisinsk simulering som læringsmetode fra et pedagogisk ståsted tidligere, derfor dekker ikke tidligere forskning teamet vi undersøker. Vår studie bidrar først og fremst med rike deskriptive innsikter, og er ikke normative ettersom vi vet at omfanget på vår studie er begrenset. Vi mener likevel at nettopp kombinasjonen av ulike metoder gjør at kvaliteten på de funnen vi har gjort en vesentlig sterkere enn om vi kun baserte oss på en av metodene, eller kun hadde retrospektive data fremfor å gjøre studie av et pågående fenomen.

4. Funn

Det er stille i rommet. Petter på fem år er pasient og moren sitter bekymret på hans venstre side ved sykehussengen. Petter har vondt i hodet og tilstanden blir verre og verre. «Jeg har så vondt, hodet mitt» skriker Petter gjentagende. Petters medisinske situasjon forverres fort. Akuttalarmen går, Petter har fått hjerneblødning og får hjertestans. Teamet starter hjertelunge redning og den ene sykepleieren står med knærne i sengen for å gi HLR til pasienten sin.

Denne seansen er fra en simuleringssekvens, som er hentet fra en virkelig hendelse som teamet ved Oslo universitetssykehus, Ullevål HF nå er inne for å simulere i etterkant. «Det er veldig realistisk for oss som har opplevd det» sier en av deltakerne og referer til “Petter” på fem år, som var en tidligere pasient i den aktuelle avdelingen. Det er nettopp realismen og muligheten for læring i denne formen for simuleringer som er det vi ønsker å forstå bedre gjennom vår studie. I det følgende skal vi derfor prøve å presentere empiri som kan bidra til å kaste lys over problemstillingen for oppgaven.

Ut ifra vår problemstilling vil vi se nærmere på hvordan kommunikasjon, samarbeid og kompetanseutvikling blir fokusert på under simulering. Vil deltakerne ha et godt utbytte etter endt simulering eller vil de gå derfra med en opplevelse av at de i mindre grad lærte noe? Vi vil først presentere hvordan selve simuleringen i grove trekk ble utført før vi går dypere inn på de viktigste funnene vi gjorde i vår datainnsamling. Funnen beskrives innenfor de sammen fire hoveddelene som vi brukte under gjennomgangen av teori: High Reliability Organizations.

4.1 OUS som High Reliability Organization

Oslo universitetssykehus HF bruker simulering som læringsmetode for å heve de ansattes kompetanse. Oslo universitetssykehus HF er et eksempel High Reliability Organization. De ikke råd til å prøve og feile i sitt daglige arbeid med pasienter. Helseforetaket Oslo universitetssykehus HF ble dannet i 2009, og var en følge av sammenslåingen av Ullevål Sykehus, Rikshospitalet, Aker Sykehus og Radiumhospitalet. Sammenslåingen har gitt de tre sistnevnte mulighet til å bruke simuleringslaboratoriet som ligger på Ullevål Sykehus. I fjor var det rundt 1700 deltakere inne til simulering på Ullevål Sykehus (Tabell 4). Oslo

universitetssykehus har et budsjett på ca. 22 milliarder og over 20 000 ansatte som gjør sykehuset til landets største. Det står derfor for en vesentlig del av medisinsk forskning og utdanning av helsepersonell i Norge⁴.

| | Overleger | LISleger | Turnusleger | Spes.sykepl | Sykepleiere | Spes.stuent | Annet | Totalt |
|--------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|--------|
| Jan | 27 | 31 | 0 | 170 | 18 | 0 | 14 | 260 |
| Feb | 20 | 3 | 0 | 85 | 29 | 89 | 6 | 232 |
| Mar | 24 | 29 | 1 | 68 | 38 | 64 | 16 | 240 |
| Apr | 26 | 8 | 0 | 72 | 13 | 0 | 7 | 126 |
| Mai | 72 | 53 | 0 | 15 | 40 | 24 | 1 | 205 |
| Jun | 2 | 4 | 0 | 12 | 17 | 0 | 9 | 44 |
| Jul | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aug | 2 | 2 | 0 | 5 | 14 | 30 | 1 | 54 |
| Sep | 30 | 8 | 0 | 25 | 58 | 32 | 5 | 158 |
| Okt | 24 | 20 | 0 | 50 | 19 | 39 | 0 | 152 |
| Nov | 31 | 31 | 0 | 45 | 41 | 0 | 1 | 149 |
| Des | 8 | 6 | 0 | 19 | 12 | 43 | 2 | 90 |
| Totalt | 266 | 195 | 1 | 541 | 299 | 321 | 62 | 1625 |

Tabell 4: Antall deltakere på simulering

«En del av Oslo Universitetssykehus er senter for medisinsk simulering, SimOslo som ble etablert i 2005/2006. OUS ønsker at SimOslo skal være et ledende senter innen medisinsk simulering i Norge. SimOslo er en del av Utdanningssentret. I årsskiftet 2005/2006, da sentret åpnet, var det anestesivdelingen og Barneklinnikkens ulike avdeling som trente fast på Simuleringssentret hver uke, men pågangen ble raskt stor. Akuttavdelingen begynte også etterhvert å bruke sentret flittig og i dag har mange av de faste treninger årlig på sentret ».(<http://simoslo.no/wp/om-oss/>).

Helsesektoren har latt seg inspirere av blant annet luftfartsbransjen (US traffic control system) som bruker simulering for å forebygge krisesituasjoner som kan oppstå. Et problem når det kommer til systemer er at mennesker som arbeider der ikke nødvendigvis gjør det systemet sier at de gjør. Hvis individer ikke gjør det systemet sier at de har gjort, så vet de mindre om hva som er farlig og hvordan deres egne aktiviteter enten skaper eller undergraver relabilitet. Menneskelig svikt er en av hovedårsakene til at feil oppstår, derfor har Oslo Universitetssykehus HF valgt å fokusere på kommunikasjon og samhandling. Valget av disse to faktorene har sammenheng med at helsearbeider må samarbeide med andre for å løse kritiske pasientsituasjoner. Hos Oslo universitetssykehus, HF står kvalitet og

⁴ (<http://www.oslo-universitetssykehus.no/om-oss/om-helseforetaket>).

pasientbehandling i hovedfokus. Oslo universitetssykehus HF ble etablert for å bli ledende på medisinsk forskning og utdanning i Norge. Er du dårlig på dette kan feil lettere oppstå (<http://www.oslo-universitetssykehus.no/om-oss/om-helseforetaket>). Fra OUS sin strategi for 2013-2018 finner vi følgende beskrivelser:

Visjon – Sammen med pasientene utvikler vi morgendagens behandlinger

Verdiene

Vårt felles verdigrunnlag er de nasjonale verdiene for helsetjenesten: Kvalitet, trygghet og respekt Vår kultur skal være: Åpen, lærende og helhetstenkende

Målene til Oslo universitetssykehus skal:

- Ta utgangspunkt i pasientenes perspektiv
- Ha et arbeidsmiljø preget av åpenhet og respekt
- Være et fremragende universitetssykehus, en lærende og skapende organisasjon
- Være en god samarbeidspartner og engasjert samfunnsaktør



Hvis de skulle klare å gjennomføre denne strategi bør de også lære av feil.

Vi ser med andre ord at simulering er en naturlig del av strategien til sykehuset, blant annet fordi simulering kan bidra til et bedre arbeidsmiljø og fordi det er et viktig kompetansehevende tiltak som del av det å være en lærende og skapende organisasjon. Noe av det som kjennetegner en HRO er ikke at den er feilfri, men at feil ikke ødelegger organisasjonen (Weick 1987;1993). Oslo universitetssykehus HF bruker simulering som en del av å være en HRO ved at de tar opp feil som er begått, slik at andre kan dra nytte av det og få erfaringer. De prøver å snu det til sin fordel og lære av menneskelige og tekniske feil som blir begått istedenfor å undergrave dem.

Læringsmål har en sentral rolle på simuleringsdagene. Videre vil derfor funn som ble gjort rundt læringsmål bli presentert nedunder.

4.1.1 Læringsmål

Læringsmålene blir brukt som vurderingskriterier på simuleringsdagene. Avdelingene sier selv at de bruker simulering som trening på kommunikasjonsevner og for å øke kompetansen til deltakerne. Derfor er blant annet 'close the loop' en viktig del av de ulike læringsmålene i simuleringen, både før simulering, under simulering og i debrief med deltakerne. 'Close the loop' handler om kommunikasjonsevner, og det å kommunisere på en god måte. En skal dele informasjon på en slik måte at alle rundt forstår informasjonen som blir gitt. I bunn og grunn kan en si at det handler om å unngå misforståelser, noe som i helsesektoren kan ha betydning for liv og død for pasienten. Det vil videre nedenfor bli gitt eksempler på ulike tilnærmingsmåter til læringsmålene under simuleringsdagene. Vi starter med tre utvalgte grupper hvorav de to første er på samme avdeling og har samme simuleringsscenarioer, men deltar på ulike simuleringsdager.

Case 6 fra 10/4 vil vise hvordan upresis presentasjon av læringsmål kan gjøre det vanskelig for deltakerne å vite hva de faktisk øver på:

Dagen starter med et introduksjonsmøte på brifingrommet. Kaffe blir servert mens de snakker om hvordan dagen er lagt opp. Det er fire deltakere og fire instruktører. Instruktørene nevner at deltakerne blir filmet for å bruke filmingen i debriefingen etterpå, men at det er frivillig om man ønsker å bli filmet. En deltaker gir beskjed om at å se seg selv på film ikke er aktuelt i debriefingen. De får derfor ikke sett seg selv på film, og må ta læringsmålene kun muntlig i debrief, uten film. Observatørene får derimot lov til å se hverandre på film når hvert lag er inne på simuleringen. Læringsmålene blir nevnt men ikke utdypet. Et av læringsmålene er 'close the loop'. Observatørene får beskjed om å følge med på hvert sitt læringsmål. En av deltakerne som har vært med i den første simuleringssekvensen kommenterer i debriefingen at han ikke vet hva 'close the loop' er, når instruktøren spør han om hvordan han gjennomførte dette læringsmålet.

Dette viser tydelig at uttrykk i læringsmål må forklares. Noen av deltakerne ikke vet hva det betyr og muligens heller ikke forsto hvor mye fokus som ble lagt vekt på nettopp 'close the

loop' i simuleringen og debriefingen. La oss nå sammenligne det med hva som skjedde i en annen simulering (case 8) som fant sted 13/4.

Deltakerne møtes i brifingrommet før start, der de blir servert kaffe og frukt for å lette på nervøsiteten. Dette er en ny gruppe i samme avdeling og med samme simuleringssekvens som nevnt ovenfor. Det er fire deltakere og fire instruktører. Instruktørene presenterer seg selv, og deretter får deltakerne presentere hvem de er, hvor de jobber og hvor lenge de har jobbet på den aktuelle avdelingen. Bak instruktørene står det en liten hvit skrivetavle i hjørnet med læringsmålene for dagen. De blir lest opp uten nærmere forklaring på hva de er. Et av læringsmålene for dagen er 'close the loop', som i følge instruktøren betyr tydelig, bekreftende kommunikasjon til hverandre. 'Close the loop' blir lest opp som et av læringsmålene uten forklaring på hva det betyr. Etter å ha blitt presentert for dukken og dens egenskaper skal første lag inn på simulering mens det andre laget skal observere på rommet ved siden av gjennom tv-skjermen da deltakerne blir filmet. Observatørene fikk i oppgave å følge med på hvert sitt læringsmål, men siden det tekniske ikke fungerte, fikk ikke observatørene gjennomført denne oppgaven da de ikke fikk sett det andre lagets simuleringssekvens og derfor ikke kunne ta del i debriefingen der de går igjennom kommunikasjon og læringsmål. En av deltakerne kommenterte at han glemte helt å fokusere på læringsmålene og egentlig bare gikk inn for å løse selve simuleringssekvensen. Nå var det tid for lag nummer to å gå inn å gjennomføre simulering. Observatørene som var deltakere på forrige simuleringssekvens fikk i oppgave å følge med på hvert sitt læringsmål, mens de andre simulerte. Denne gangen var det tekniske i orden og de fikk fulgt med på simuleringssekvensen fra tv-skjermen inne på debrief rommet. Når simuleringen var ferdig kom laget og instruktørene inn for å starte på debriefing. En av sykepleierne hadde i oppgave å se på 'close the loop' som læringsmål. Da sykepleieren ble spurt om kommunikasjonen mellom deltakerne de observerte på simulering, svarte sykepleieren at hun ikke visste hva 'close the loop' betydde og at hun trodde det var at de sto ved siden av hverandre.

Her kan vi også i denne casen se at læringsmålene burde blitt grundigere gått igjennom, slik at man var sikker på at alle visste betydningen av læringsmålene og viktigheten av å bevisstgjøre de i simuleringen. Men en kan også se at gjennomgangen av læringsmålene på

briefing ikke hadde den ønskede effekten, noe som muligens burde vært bevisstgjort i den tidligere runden med andre deltakere, der det ble nevnt at ikke alle forsto hva 'close the loop' betydde. Gjennomgående fant vi i mange av simuleringene at læringsmålene i for liten grad ble gjort tydelige for deltagerne. Ett av unntakene var imidlertid case 11 den 21/4 som fortonte seg som følger:

I en annen simulering introduserer de dagen på samme måte, de presenterer seg selv og hvor de jobber. «Vi går for lave skuldre» denne dagen sier den ene instruktøren til deltakerne. Læringsmålene står nedskrevet på tavlen i hjørnet ved instruktørene, to av læringsmålene her er CRM- prinsippene og 'close the loop'. Instruktørene forklarer hva CRM-prinsippene innebærer til deltakerne, gruppen blir også forklart hva 'close the loop' er og vist eksempel på en god 'close the loop' av instruktørene før de setter i gang med simuleringen. Under simuleringssekvensen prater sykepleieren høyt og tydelig til legen om hvilke medisiner som er blitt gitt og hvor mye, læringsmålene står i fokus. Under debrief blir det nevnt av sykepleiere og lege hvor viktig dette med gjennomtenkte handlinger er.

Her ser en at siden læringsmålene ble fokusert på og forklart nøye av instruktørene på briefing før simuleringen startet, så festet det seg bedre hos deltakerne og læringsmålene var i fokus hele dagen.

Læringsmålene sto i alle tilfellene skrevet opp på en tavle som var lite synlig for deltakerne, og dermed vanskelig å oppfatte. Læringsmålene ble på de fleste simuleringsdagene i liten grad presentert, derfor ble det vanskelig for deltakerne å skjønne at det var disse som hang bak ryggen deres. Siden læringsmålene er utgangpunktet for læringen som skal skjer på simuleringen burde det muligens vært presentert på en annen måte. Informant 5 påpeker:

«Skulle vel kanskje egentlig hatt det på en litt annen måte enn på en tavle eller papir bak ryggen der som jeg satt. Hadde vi sittet annerledes og hatt det opp på den skjermen vi egentlig skulle gå igjennom når vi filmet så hadde jeg sikkert, det hadde nok vært bedre å tatt opp, istedenfor å ha en sånn ferdigskrevet som hang der».

Informant 7 er også enig i dette:

«Det var jo litt rask gjennomgang av det da. Men det må det jo kanskje være siden man har tidsbegrensning. Men de kunne godt ha brukt litt mer tid på akkurat det kanskje, bare sånn med tanke på nye sykepleiere kanskje som ikke er så bevisste, jeg følte for min del så følte jeg egentlig det gikk greit, men man kunne kanskje brukt litt mer tid på å få synliggjort de, ja».

Disse utsagnene kan indikere at presentasjonen av læringsmålene bør bli gjort på en annen måte, slik at læringsutbyttet blir bedre for deltakerne. Deltakerne kan da få en bedre oversikt over hva de faktisk skal fokusere på under simuleringen, slik at enkelte oppgaver får et større fokus enn andre.

4.1.2 Simulering

Simulering har man drevet med på Ullevål Sykehus siden 2005. Medisinsk simulering er en imitasjon av en tilstand eller prosess og handler om å trene på uforutsette hendelser innenfor trygge rammer.

«Medisinsk simulering er teamtrening på realistiske pasientsituasjoner der fokuset ligger på tverrfaglig samarbeid og kommunikasjon» (informant 11).

Det er et tilbud til sykehusansatte med ulik klinisk erfaring og fagkunnskap, og hensikten med simulering er å skape kompetente team som er godt trent og vet hva som må gjøres. Medisinsk helsepersonell får en case som det skal handles ut fra. Det kan være forberedelse til sertifisering, eller som nevnt ovenfor realistiske øvelser med samhandlingstrening. Et viktig prinsipp er å fremme individuell, aktiv læring som oppleves som relevant for den enkelte og nettopp derfor er realistiske medisinske situasjoner viktig innenfor simulering.

Simuleringen finner sted i et rom som er lik et sykehusrom på ca. 20 kvm. I enden av rommet er kontrollrommet hvor instruktørene som styrer dukken sitter, dette er ca 6 kvm. De ser inn gjennom et vindu, som fungerer som et speil inne på simuleringsrommet.

I fullskalasilulering brukes en avansert dukke som simulerer en ekte medisinsk situasjon. Disse avanserte dukkene er alt fra barn under 1 år og oppover til voksne dukker, mann eller dame. Når de bruker avanserte dukker er det en operatør inne på kontrollrommet som gir pasienten stemme slik at dukken og deltakerne kan kommunisere med hverandre. Samtidig kan instruktøren fjernstyre ulike parametere slik at de forandrer seg etter den behandlingen

teamet som er inne for å simulere gir. Situasjonen er ment å være så realistisk som mulig og deltakerne blir bedt om å gjøre det de ellers ville gjort på arbeidsplassen sin når det kommer til å snakke, ta på, tilkalle eventuell hjelp og medisinere pasienten som er dukken. Nøkkelen i simulering er at det skal være så nær som mulig til deltakernes reelle arbeidssituasjon, samtidig som det de utfører av oppgaver på simuleringen skal være relevante, noe de kjenner seg igjen i og kan relatere til. Det trenes på både rutine- og akuttsituasjoner på simuleringslaboratoriet. Akuttsituasjonene er viktig å trene på slik at de ansatte skal kunne mestre disse når situasjonene oppstår samtidig som det er viktig å terpe på såkalte rutinesituasjoner, da det er viktig at en ikke faller i utdaterte gamle mønstre. Profesjonstilpasset ferdighetstrening er viktig for at den enkelte skal opparbeide seg godt håndlag og sikre rutiner. I tillegg til avanserte dukker har de også instruktører som i noen scenarioer spiller pårørende til pasienten. Dette gir deltakerne flere å forholde seg til enn bare dukken, noe som er en svært realistisk situasjon på arbeidsplassen. De blir da bevisste på måten de kommuniserer muntlig på, samtidig som de må ta medisinsk ansvar for dukken og roe ned pårørende som er i samme rom. Kommunikasjon og samhandling er to viktige faktorer deltakerne får øvet seg på i en simuleringssekvens. Det ønskes at de kommuniserer tydelig slik at det ikke oppstår misforståelser, samtidig som de er nødt til å jobbe i team for å behandle pasienten. Under simuleringen blir de filmet slik at de kan se seg selv på film etterpå under debriefingen. Nettopp det at deltakere blir observert og filmet av instruktører er en liten del av det som peker på at dette er en simuleringsdag med avansert dukke. I praksis blir de ikke observert på denne måten, men det er et nødvendig verktøy for læring i etterkant av simuleringen når de skal gå igjennom hendelsesforløpet som skjedde.

4.1.3 Simulerings som læringsverktøy

Simulering er et læringsverktøy som blir brukt mye av Oslo universitetssykehus. Simuleringssentret er så å si fullbooket tirsdag til fredag hver uke. Daglig kommer sykepleiere, leger og helsearbeidere dit for å få utfordret seg og trent på situasjoner som kan være kritiske for pasienter. Gruppene vi observerte hadde fra 3-7 deltakere. Det er avdelingene ved sykehuset som står for simuleringsdagene selv. De utarbeider caser og læringsmål ut fra hva dem har sett at dem trenger på sin avdeling. Medisinsk simulering er i all hovedsak at helsepersonell trener på situasjoner som kan oppstå i deres arbeidshverdag på dukker som kan simulere mange av de samme egenskapene som et menneske har. Et viktig poeng med simuleringen er at det er trening og ikke en test. Som en av instruktørene sa til deltakerne: *“Vi går for lave skuldre i dag”*. Det skal være trygge omgivelser og det å feile

skal ikke få noen konsekvenser for deltakerne. Simuleringen tar for seg de viktigste komponentene når det kommer til behandling av pasienter og utføre riktig handlinger med tanke på sykdommen til pasienten, kommunikasjonen og samhandlingen mellom helsepersonellet.

Simuleringssenteret står kun for det materielle som rom, dukker og annet medisinsk utstyr. Simuleringssenter «utdanner» enkeltpersoner fra avdelingene på sykehuset til å bli instruktører, det vil si at de kan styre dukken, bruke det tekniske utstyret på sentret og har fått opplæring i den pedagogiske tilnærmingen sentret har. Hensikten er at avdelingene selv kan stå for opplegget på simuleringsdagene sine. Instruktørene har ansvar for simuleringsdagene. De må da selv utforme læringsmål og caser som er relevante for det de trenger å øve på. *«Læringsmålene og casene blir utarbeidet under møter instruktørene har i forkant av simuleringen» (Informant 1).* Dukkene som brukes er avanserte maskiner som har ulike kvaliteter. Det finnes mange forskjellige dukker på simuleringssentret, voksne, barn, noen som kan gråte, noe som føde. En ulempe med dukkene er at de ikke kan forandre temperatur, bevege seg eller begynne å svette. Dette har noen av informantene påpekt som kunne gjort situasjonen enda mer reell. Når deltakerne ankommer blir de møtt av instruktørene som har ansvar for dagen og gjennomføringen av simuleringsskvensene. Det første som skjer er en gjennomgang av dagen og hvilke mål som skal bli nådd. Før simuleringen setter i gang, får deltakerne en briefing av instruktørene om dukkas funksjoner og hvordan rommet er stilt opp. Rommet kan ha noen avvik fra hvordan rommet ville vært på avdelingen, men dette blir det informert om. Simuleringen blir delt inn i tre deler:

- 1) Først er det en briefing del hvor instruktørene beskriver journalen til pasienten og hvor privat informasjon om pasienten kommer frem. Alle som skal simulere casen får ikke nødvendigvis all informasjon på forhånd. Dette er med på å gjøre situasjonen så reell som mulig.
- 2) Simuleringen av casen tar mellom 10 og 20 minutter. Det vil avhenge av hvor omfattende casen er og hvordan deltakerne løser oppgavene sine for å komme fram til ønsket resultat hos pasienten. Under simuleringen er det viktig at deltakeren er seg selv, slik de ville vært på avdelingen de jobber. De skal ikke ta på seg arbeidsoppgaver de ikke gjør i det daglige, siden det vil kunne svekke simuleringen.

Hvordan deltakerne kommunisere under casen har en avgjørende rolle på om casen blir utført rotete eller ryddig måte.

- 3) På simuleringslaboratoriet ved Ullevål Sykehus foretrekker de å filme simuleringssekvensen med deltakernes godkjennelse. De bruker videoen videre i debriefingen der man kan kommentere direkte og se seg selv og andre, slik at man får et metaperspektiv over sine og de andres handlinger. I likhet med det Fanning og Gaba (2007) sier, vil deltakerne få en aktiv rolle under debriefingsprosessen. Dette er uvanlig, siden læringssituasjoner ofte forekommer mens deltakerne er passive. Dette kan sees i sammenheng med Filstad (2010) refleksjon i handling versus refleksjon på handling. Under debriefing er en ikke ute etter å ta dem som har gjort en feil, en er ute etter å jobbe med å forbedre evner og kommunikasjon. En “pasient” dør aldri under en simuleringssekvens da dette kan skade deltakernes selvtillit og motivasjon. Hvis en av deltakerne gjør en feil som kan koste pasienten livet, så stoppes simuleringssekvensen og deltakerne blir bedt om å reflektere over sine handlinger og endre forløpet. Deltakerne vet alltid hva utfallet skal bli hos pasienten, gjennom at det er klarlagt på forhånd om pasienten blir bedre eller verre under behandling slik at ingen føler direkte skyld for handlingsforløpet.

Simulering er en teknisk læringsmetode. Det er mange faktorer som skal spille inn for å få en vel utført sekvens. To av simuleringene vi observerte ble svekket, nettopp fordi teknologien sviktet. I de tilfellene hvor teknologien svikter blir også læringsutbyttet til deltakerne dårligere. I det ene tilfellet var gruppen på 6 deltakere delt i to hvor 3 skulle utføre casen og 3 skulle observere via videooverføring. Deltakerne som skulle observere fikk i oppgave å følge med på hvordan deltakerne som utførte casen klarte å inkludere læringsmålene. Men siden video-overføringen ikke fungerte ble mye av læringsutbyttet til deltakerne som skulle observere borte. De fikk verken lært noe selv av sekvensen eller gitt tilbakemeldinger til de som utførte casen.

4.1.4 Simulering i forhold til praksis

I en av simuleringsdagene vi var med på og observerte, var det i gruppen en blanding av erfarne simuleringsdeltakere og helt nye. Under brifingen på morgenene før simuleringsdagen startet, kommenterte en av sykepleierne *«Det blir helt annerledes enn en vanlig situasjon. Jeg frøs på forrige simulering, den følelsen får jeg aldri på jobb»*

(Informant 9). En ønsker at simulering skal være så virkelighetsnært som mulig, så en kan spørre seg hvorfor en av deltakerne følte det slik. Under intervjuet spurte vi deltakeren som kom med denne kommentaren under simulering hva informanten synes om simulering som læringsverktøy. Informant 9 sier følgende:

«Ja, jeg har tenkt litt på det og det er både og. Samtidig som det er veldig lærerikt, de setter opp gode scenarioer og de har veldig godt teknisk utstyr og lokaler og sånn, så er det jo utfordringer i å få det til å bli som om det er på ordentlig. Det er både den biten at en styrt dukke ikke kan gi de samme signaler tilbake som et menneske da, man bruker jo mange midler når man skal gjøre vurderinger med å ta og føle, kjenne og lytte. Alt blir helt annerledes og det kan sette deg litt sånn ut av spill, og så den biten med at det faktisk sitter noen og filmer, ser på og vurderer det du gjør, sånn at du føler at du er litt sånn på utstilling. Men når det er sagt da, hvis vi klarer å gjøre sånn som vi har gjort de siste årene nå, at vi har det jevnlig så tror jeg det er veldig god læring i det fordi du tross alt går gjennom disse algoritmene for førstehjelp ved forskjellige typer situasjoner og blir drilla på det fordi det er en veldig mye bedre måte å lære på enn i teorien, altså sitte å lese det».

Informant 9 nevner videre at det er tre år siden forrige simulering og da hadde hun en veldig dårlig opplevelse fra simuleringsdagen, mens denne gangen var det litt bedre. Grunnen til at hun følte det var bedre denne gangen var fordi hun hadde vært med på det tidligere og at teamet generelt fungerte bedre. Hun tror at hvis det var simulering oftere så ville det hjulpet på følelsen det å være på simulering gir. Som individ får man ulike inntrykk av samme situasjon og en annen kommenterte på spørsmålet vi stilte angående utbytte av simuleringsdagen slik:

«Jeg føler det er kjempebra som sagt, så er det jo (...) det har jo vært på tide at man skal få simulering her på sykehus. Her oppe er det jo mange syke, og det oppstår akuttsituasjoner regelmessig og de har jo i flymedisin og i militæret, det er jo bare kjempeviktig at vi har det på sykehuset og, så jeg synes det er veldig nyttig og jeg synes vi burde hatt det oftere» (informant 7).

Her kan en se at simulering trigger ulike følelser hos personer. Mens noen synes simulering går fint, synes andre det er prosess der de blir iaktatt og vurdert, noe som ikke kan

sammenlignes med praksis. Vi ser at det er et ønske om å ha simulering oftere, men det krever ressursbruk, noe avdelingene ikke kan avse for mye av. Når simulering skjer sjeldent ser en at det kan føre til at det blir veldig fokus rundt de dagene det er simulering og nerver som følger med.

Et av formålene med å ha simulering er å forberede helsepersonellet på kritiske situasjoner og gi dem erfaringer med hendelser som ikke skjer altfor ofte i praksis. Skal simuleringen fungere hensiktsmessig er det en fordel at du som deltaker kan koble det opp mot praksisen din. 'Close the loop' er et læringsmål hos samtlige avdelinger vi har observert simuleringene til. Et spørsmål vi kan stille oss er om det blir fulgt opp når de kommer tilbake på avdelingen og om det faktisk blir oppfattet som et fokusområde av helsepersonellet.

Informant 6 svarte følgende:

«Jeg kan trekke fram en situasjon som skjedde i går kveld, hvor det var en pasient som havnet i CO2 narkose. Og da synes jeg den close loop ble fulgt ganske bra. Hvor vi da bekreftet BiPAP trykk og hvilke tiltak som skulle gjøres. I hverdagen hvor man ber en annen sykepleier om å gi en paracet så er det kanskje ikke så ofte at den følges, men i litt mer akutsituasjoner oppfatter jeg det som at den følges ganske nøye»

Videre sier vedkommende:

«(...) jeg synes gårsdagens episode ble håndtert ganske bra. Det kunne vært tatt rett ut av simuleringen egentlig(...)»

Selv om informanten sier hendelsen kunne vært tatt rett ut av simuleringen så er det allmenn viten at det de lærer på simuleringsdagene ofte blir glemt når de kommer tilbake til arbeidsplassen, ifølge informant 10. Informanten nevner at det er noe som skal fokuseres mer på, og ha en evaluering av simulering noen uker etter at den har vært for å se om de faktisk får brukt det de lærer på simulering på arbeidsplassen, eventuelt hvorfor/hvorfor ikke det blir brukt.

4.2 Kompetanseutvikling

Organisasjoner trenger hele tiden å fornye seg og dermed må individene i organisasjonen få utviklet og øvd på kompetanser de har. Det er mange alternativer som kan velges slik at kompetanseutvikling kan forekomme. Som sagt tidligere er simulering et av hovedtiltakene Oslo Universitetssykehus har valgt å satse på. Når det kommer til kompetanseutvikling fokuseres det i simuleringsdagene på å øve på relevante situasjoner som kan oppstå innenfor de ulike avdelingene og stressnivået er høyt. Informant 7 sier dette om stress og simulering:

«Jeg synes egentlig det er veldig likt fordi stressnivået er kjempehøyt, men i de verste tilfellene så er det veldig reelt sånn at det er masse å tenke på på kort tid, så stressnivået er høyt men det er det jo i virkeligheten også».

Når vi fulgte simulering så vi flere måter de tok for seg utvikling av kompetanse på. Det fokuseres mye på lærings-, fag- og metodekompetanse de dagene simulering skal gjennomføres, fra briefing til simulering og til slutt debrief. På den ene siden hadde man selve simuleringssekvensene der situasjonen med pasienten skulle være så realistisk som mulig. På den andre siden hadde de gjennomgang av medisinsk utstyr i akutt-tralle, foredrag og sertifisering i ulike maskiner mellom simuleringssekvensene. Når det er simuleringsdager tar instruktørene til seg feedbacken fra deltakerne. Et eksempel her er at sertifisering av maskiner ble flyttet til et tidligere tidspunkt på dagen enn det det hadde vært på tidligere simuleringer som vi fulgte. Instruktørene erfarte at deltakerne måtte få opplæring i maskinene før første case begynte ved at dette scenario innhold bruk av utvalgte maskiner. I de første tilfellene oppsto det utfordringer da deltakerne enda ikke var sertifisert for bruk av maskinene. Derfor flyttet de sertifiseringen slik at når simuleringssekvensen med oppstart av maskiner var i gang, hadde deltakerne nettopp fått sertifisering i disse og visste hvordan de skulle brukes. Gjennomgang av hvor ulikt medisinsk utstyr er og hvordan det skal brukes er også en viktig del av kompetanseutvikling. Informant 8 beskrev gjennomgangen slik:

«Visse av verktøyene vi får øve på der, er sånne verktøy vi bruker i akutte situasjoner og takk og lov (latter) så er det ikke akutte situasjoner hver dag, så det kan være ting som jeg vet finnes i den skuffen, men jeg har aldri faktisk brukt det, men jeg får lov å gjøre det på simmen, og da gir det meg også en forståelse for hva jeg skal gjøre i virkeligheten(...)».

Her ser vi et eksempel på hvordan gjennomgang av medisinsk utstyr på simuleringsdagene er med på å øke kompetansen til deltakerne. Det at en instruktør går grundig igjennom utstyr for deltakerne fører til en trygghet og en forståelse for hvor utstyret ligger og hvordan det skal brukes i en reell akuttsituasjon. I akutte situasjoner vil det oppstå uventede hendelser. I en simuleringssekvens vi observerte, var det gitt beskjed om at en aktuell medisin pasienten ville få bruk for lå på denne plassen. Under en simuleringssekvens der pasienten trengte denne typen medisin gikk sykepleieren til akuttbordet der hun hadde blitt vist at medisinen skulle ligge, for å hente den. Denne esken med medisiner var tom, og dette økte den aktuelle sykepleieren sitt stressnivå raskt. Sykepleieren var da nødt til å lete etter medisinen og fant den på et helt annet sted, i en helt annen eske enn der den skulle ligge, men håndterte situasjonen godt og fant medisinerne forholdsvis raskt. Slike situasjoner kan oppstå i praksis, og derfor er det i simuleringen slik at ikke alt ligger til rette av medisinsk utstyr for leger og sykepleiere, selv om det er på plass.

Om simuleringsdagene oppnår det de skal vil være et relevant spørsmål og stille seg. Det blir brukt store ressurser for å gjennomføre disse dagene. Informant 1 forteller at utbyttet varierer avhengig av hvilke scenarioer de har:

«Det kommer veldig an på, hva vi simulerer på. Hvis det er ting jeg føler er veldig godt innarbeidet rutiner på fra tidligere så man jo ikke så like mye utbytte som når man simulerer noe man ikke er så vant til. Jeg synes jo, de dagene, det er jo en gang i året, jeg synes det er til faglig hjelp, det er en fin læringsmetode, selv med såpass mye erfaring som jeg har».

4.2.1 Gir simulering trening i kompetanse det er behov for?

Simulering skal gi de ansatte på Oslo Universitetssykehus mulighet til å trene på kompetanse det er behov for. Det er avdelingene sitt ansvar å lage caser som utfordrer kompetansen til sine ansatte og at de ansatte føler at de får trent på oppgaver det er behov for. Det vil være avgjørende for læring av feil og for å unngå menneskelig svikt at casene faktisk gir et utbytte til deltakerne. Selvsagt vil ikke alle ha like store behov for å øve på de samme tingene, men det vil alltid være lurt å terpe på oppgaver uansett om man er dreven eller ikke. På dette punktet viser det seg at det er litt forskjellige synspunkter om det blir trent på det det er behov for og hvilket utbytte det har. Informant 3 sier følgende:

«Absolutt, på den siste runden vi hadde nå så synes jeg, da var det jo, de der kasusene, der var det to som var identiske nesten så det var litt lite spennende egentlig. De pleier å legge noe sånne lure lurerier inn der, som vi savnet, kanskje litt (...) så da gikk det mye tid kan du si, til å gjenta samme greia, men du har jo hele tiden den kommunikasjonsmessige biten, rollefordeling og alt dette her er jo uansett kasus, på en måte».

Informant 4 har også en litt negativ oppfatning av simuleringen denne gangen: *« (...) ja, men så denne gang, dette synes liksom var, for å si det mildt, bortkasta nå liksom. Jeg føler hvert fall det».*

Dette er ikke heldig med tanke på hvor store ressurser det settes inn for å avholde simuleringsdager. De ansatte blir tatt ut fra avdelingen de jobber og det brukes mye penger på å få gjennomført dette. Det er muligens det bare er et fåtall som føler noe lignende, men det bør være til ettertanke for dem som har ansvar for å lage casene og dagene. Det er også personer som uttrykker at de føler de for øvd på det de har behov for:

«Det er det i stor grad. Nå er jo disse casene forhåndsbestemt av fagsykepleier, men hvis jeg sier eller kommer med et tips om at jeg har lyst til å simulere eller trene på dette her eller det der og det blir tatt til etterretning så er jo det ypperlig. Så nå de tre casene vi hadde på simulering var relevant for min side de var noen lunde nye pasientsituasjoner. Og fortsetter man med det så har man en mulighet for å lære ganske bredt». (informant 6)

At deltakerne føler at de faktisk får øvd på noe de har behov for bør være noe simuleringsdagene jobber veldig målrettet mot. Også informant 5 var fornøyd med utbytte av dagen: *«Jeg synes det har vært, vært veldig bra. Du blir jo, du føler veldig sann etterpå at du har jobbet sammen i sann team. Og at du får veldig sann fellesskapsutbyttet. Det synes jeg har vært veldig bra».*

Det vil i mange tilfeller være vanskelig å tilfredsstille alles behov når det kommer til øvingen av kompetanse. Men når enkelte føler at tiden er bortkastet bør kanskje dette bli sett nærmere på. Simuleringssentret har blitt opprettet nettopp for å unngå menneskelig svikt og hvis da flere føler at dagen har vært bortkastet har ikke simuleringsdagen klart å oppnå dens mål.

4.3 Kommunikasjon og læring

Som helsearbeider vil kommunikasjon spille en viktig rolle for om du og de du arbeider med klarer å utføre arbeidet på så god måte som mulig. Derfor er et av hovedmålene med simuleringen kommunikasjon mellom de ansatte. Det er viktig å gi deltakerne trening i å kommunisere på en effektiv og god måte, slik at pasientene blir ivaretatt på best mulig måte (OUS strategiske mål). I helsevesenet jobbes det i team, derfor vil det å kommunisere på gode måter være nødvendig når informasjon og beskjeder skal deles mellom teammedlemmene (Carne, Kennedy og Gray, 2011). Deltakerne og gruppene løste dette på forskjellige måter, som vi nå skal se nærmere på.

4.3.1 Rapport fra sykepleier til lege

Sykepleierne er som regel de første som kommer inn til pasienten når en hendelse har forkommet. Derfor vil beskjeder som blir overlevert fra sykepleier til lege være en viktig oppgave, slik at det ikke oppstår misforståelser og at informasjonen ikke forsvinner. Nå vil det bli illustrert to forskjellige overleveringer av beskjeder til lege som kan vise at små ting kan endre situasjonen betraktelig:

Case 3, 09.04 case 1 den dagen

Pasienten synes det er tungt å puste, så sykepleierne gir pasient pustemaskin og tar blodgass. Pasienten responderer dårlig på pustemaskinen dermed bestemmer sykepleierne som er i rommet seg for å tilkalle lege. Sykepleierne har hele tiden en god dialog om hva som skal gjøres selv om situasjonen kan føles litt uviss. En av sykepleierne ringer lege og forklarer situasjonen. Den andre sykepleieren står hele tiden ved pasienten slik at hun skal føles seg i varetatt. Det kommer en del hosting og harking fra pasienten. Når legen kommer inn har situasjonen tilspisset seg, og sykepleierne er opptatt med pasient. I den litt stressende situasjonen som har oppstått har sykepleierne glemt å formidle navn, fødselsdato og tidligere sykdommer til legen. Legen blir dermed nødt til å innhente informasjon selv fra sykepleierne og se an situasjonen fra sitt eget ståsted. For å få klarhet i situasjonen tar lege et skritt tilbake å begynner å tenke høyt. Dette gjør at legen fort får sykepleierne med seg på laget og de får kontroll over situasjonen.

I denne situasjonen kan viktig informasjon som ikke blir gitt automatisk føre til at prosessen rundt sykdomsbildet til pasienten går saktere enn det som er nødvendig. Det viser at innenfor helsevesenet kan små beskjeder man tenker ikke er så viktig, spille en avgjørende rolle på pasientens utfall. La oss nå sammenligne dette med hvordan tilsvarende situasjon fortonte seg i en av de andre casene vi observerte:

Case 10, 13.04.15 case 3 for dagen

Pasienten hoster og føler seg dårlig. Sykepleier som er i rommet tilkalle hjelpepleier slik at de kan løfte opp pasienten høyere i senga. De har hele tiden en dialog slik at de fordeler oppgaver seg i mellom. Situasjonen bedrer seg ikke, dermed blir de nødt til å ringe lege. De fordeler oppgavene slik at en ringer lege mens den andre holder pasienten i hånden slik at pasienten er trygg. Legen får en god og grundig rapport på telefon, og vet hva han vil møte når han an kommer rommet. Når legen kommer inn vet han allerede hva som er feiler pasienten, så i stedet for å måtte bruke energi på å få oversikt over situasjonen henvender legen seg direkte til pasienten. Legen og sykepleierne har hele tiden en dialog på det neste som skal skje og bruker close the loop effektivt. Dette fører til at situasjonen er oversiktlig og god, og kommunikasjonen fungerer utmerket.

Til sammenligning med case 3 fra 9/4 blir all informasjon som er nødvendig for legen overgitt på en hensiktsmessig måte, slik at legen kan fokusere fullt og helt på pasienten og dens velvære.

God kommunikasjon mellom kollegaer er viktig, spesielt innenfor helsesektoren. Når det kommer til å gi tilbakemeldinger til de man jobber nærmest med, kan dette være en utfordring, spesielt hvis det har blitt gjort en feil, eller det har vært dårlig kommunikasjon. Informant 10 sa om dette: «Jeg kan nok jobbe litt med å kanskje bli enda tydeligere i kommunikasjon, og spesielt hvis ting går litt dårlig, og ta det opp med kollegaer i etterkant for å lære av det. Det er jeg ikke så god på bestandig. Spørs litt på situasjonen».

Da vi spurte om hvorfor det følte slik svarte informanten 10: «Nei, men det kan være ubehagelig. For det blir personlig. Det er det som er. Så da er det liksom igjen, jeg kan godt ta opp ting men noen ganger pakker jeg det inn litt mye så da blir det uklart».

Disse utsagnene kan tyde på at det er vanskelig å snakke med kollegaer når det er hendelser som ikke er direkte positive som skal tas opp. På den ene siden kan det føles ubehagelig for man som kollega ønsker ikke å kritisere en ansatt på sitt eget nivå. På den andre siden er man kanskje redd at den ansatte skal ta det ille opp og at det kan skape en dårlig stemning blant kollegaer. For å unngå situasjoner der kommunikasjonen svikter, så trener de på close the loop i simuleringen. Informant 10 nevnte utfordringen ved å få med seg det de har lært på simulering inn på arbeidsplassen:

«Utfordringen er å få deltakerne til å bruke det de har lært i simulering i praksis. Det er faktisk en av utfordringene. Jeg ser at noen gjør det, altså: det er ut ifra når jeg er i klinikken selv da, men jeg ser dessverre mange ganger at dem ikke gjør det. For eksempel det med å drille inn close the loop kommunikasjon. Det ser jeg at det er mange som ikke bruker det de øvde på. Så da er spørsmålet hvorfor gjør dem ikke det».

Det kan være flere grunner til at læringsmålene gitt på simulering ikke blir fulgt opp når de kommer tilbake til arbeidsplassen. Vi spurte informant 10 om hva grunnene kan være til hvorfor det blir glemt når man er tilbake på arbeidsplassen.

«Det er vanskelig for meg å si det vet du, jeg har jo mine tanker om det selvfølgelig. Kanskje det kan være.. altså når du er inne på operasjonsstua så er du kanskje sammen med noen som ikke har vært på sim uten at det skal være grunnen da, men kanskje det er lettere, nå blir det sånn synsing fra meg altså, kanskje det er lettere hvis du er sammen med et team du vet at, "ok vi var på sim, eller du ha vært på sim" da er det lettere å ta de tingene som du jobba med der da, det burde ikke være sånn (ler) men jeg tror dessverre det kan være det....hva skal vi si...uvaner med og ikke bruke det selv om intensjonen er jo at de tingene vi driller på sim er jo for pasientsikkerheten, da skal du øve på de sånn at de fester seg og du bare bruker det automatisk. Og de evaluerer jo også etter sim selv, hvor stor nytte dem synes dem har av simtreningen da det skal vi gå videre på».

Deltakerne evaluerer simuleringen på slutten av dagen. Da fyller de ut et evalueringsskjema og tilbakemeldingene har i stor grad vært positive. Det er derimot ingen langtidsoppfølging, noe som har blitt tatt opp til vurdering. Målet her er å finne ut hva de faktisk har fått brukt fra

simuleringstreningen når de kommer tilbake til praksis. De fleste sier det er nyttig, så da er spørsmålet hvorfor ikke det de lærer blir brukt mer effektivt når de er tilbake på jobb.

Når vi spurte informant 5 om hvilke erfaringer som blir tatt med fra simulering til arbeidsplassen fikk vi dette svaret:

«Det er nok, hvis man har det veldig sjelden så tror jeg nok ikke det er så veldig mye man tar med. Kanskje den, den, i kort i etterpå man, at man snakker om det, men hvis man greier, at vi greier å ha det hyppig så tror det å, det med tanke og løsningen på problemet som du står opp i, greier å fokusere på den og hva som på en måte er lurt å gjøre og hva som er den videre gangen, og hva man skal gjøre».

Dette kan tyde på at simuleringsdagene skjer for sjeldent. Flere av informantene har gitt uttrykk om et ønske å ha simuleringsdager oftere, for å oppleve trygghetsfølelse samtidig som det vil effektivisere læringsaspektet. Når simulering blir gjennomført kun en gang i året, sitter man ikke igjen med så mye etter litt tid har gått. «En selvtillits-boost» etter simuleringen beskriver flere av deltakerne, men den opprettholdes ikke siden simulering ikke skjer kontinuerlig.

Vi skal videre se på et av de viktigste læringsmålene, som er felles for alle grupper og avdelinger på Oslo Universitetssykehus HF, close the loop.

4.3.2 'Close the loop'

Som pasient på et sykehus vil du etter alt å dømme trenge forskjellige medikamenter for å lindre smerte og for å bli frisk. I kritiske situasjoner vil det være mange mennesker rundt en pasient. Det kan dermed være vanskelig å vite hvem som faktisk gjør hva og hva som er gjort. Under alle simuleringene vi har observert har 'close the loop' vært et viktig læringsmål. Close the loop eller lukket kommunikasjon som det oversettes til på norsk forklarte informant 4 på en god måte: *«(...) hvis legen sier gi 2,5 ml morfin, så sier jeg, jeg trekker opp 2,5 ml morfin også sier jeg at det er gitt. Så man får bekreftet det da i forhold til ting».*

'Close the loop' kan virke som en enkel ting å huske på. Det har det vist seg og ikke være, hvert fall ikke hos individer hvor det ikke er innarbeidet og blitt en rutine. Det er mange faktorer som påvirker kommunikasjonen. Det er akutsituasjoner, stress og iblant

personavhengig. Dårlig kommunikasjon vil også påvirke pasienten fordi teamet kommuniserer dårlig seg i mellom.

Det vil nå komme to illustrasjoner av hvordan kommunikasjon kan lette arbeidet for medarbeiderne rundt deg. Den første viser hvor effektivt 'close the loop', slik at legen og de andre sykepleierne vet hva som er gitt til pasienten. Den andre vil vise at 'close the loop' kan være viktig med tanke på at det er mange ting som skal bli hentet slik at oppgaver kan bli utført. I begge tilfellene er det en god kommunikasjon.

Case 15, 23.04.15 case 3 den dagen

En stresset og forferdet mor løper ut på gangen etter hjelp. « Gutten min får ikke puste, kan noen hjelpe meg? » Tre sykepleiere stormer inn på rommet til gutten. Gutten er 6 år og har satt en matbit i halsen, han hoster febrilsk for å få den opp. Sykepleierne gjør hva de kan for å hjelpe til, de fordeler oppgavene seg i mellom. En av sykepleierne har hele tiden et øye med moren og prøver å berolige henne så godt det lar seg gjøre. Gutten klarer ikke å hoste opp biten og plutselig kollapser han. Nå må sykepleierne handle raskt. Gutten har fått hjertestans så de begynner fort med hjertekompresjoner. Mens to tar seg av hjerte-lungeredning: "13,14,15", ringer den siste sykepleieren etter lege. Legen kommer raskt til stedet. Sykepleierne bytter hele tiden på med å komprimere slik at ingen av dem skal bli for slitene og kompresjonene dårlig. De teller hele tiden høyt. Legen ber en sykepleier om å hente Stensolin. Sykepleieren arbeider så raskt som mulig. Når sykepleieren kommer tilbake spør hun om hun skal sette Stensolin. Hun får ikke kontakt med legen umiddelbart siden det er i en kritisk fase. Sykepleieren gir seg ikke før hun får et svar. Legen sier da: "nei, sett heller adrenalin". Sykepleieren finner på nytt det legen ba om og sier: "Jeg trekker opp adrenalin.. Nå er adrenalin satt". Legen bekrefter at det er mottatt. De fortsetter med hjertekompresjoner hvor de teller høyt, samtidig oppgir en sykepleier hvert minutt siden adrenalin har blitt satt...

Dette tilfellet viser hvor viktig det er å få kontakt med personen som har bedt deg injisere medikamentet før du faktisk gjør det. Det kan ha oppstått hendelser i mellomtiden fra beskjeden ble gitt, til medikamentet er klart. Ved at sykepleierne gir beskjed til resten av

teamet at det rette medikamentet er satt, kan de fortsette å arbeide og vite nøyaktig hva videre gang er.

Case 1, 07.04.15 case 1 for dagen

Pasient er innlagt for å gjennomgå en rutine kontroll. To anestesisykepleiere skal legge pasienten i narkose. Sykepleierne forklarer til pasienten hva de gjør underveis. Sykepleierne tar alle forhåndsregler og spør om pasienten har spist eller ulike allergier. Sykepleierne skaper en trygg ramme for pasienten før den blir lagt i narkose. De forklarer hele tiden hva de gjør. Sykepleierne samarbeider bra, gjør hver sine oppgaver. Da pasienten er lagt i narkose for den uventet vanskeligheter med å puste. Dermed må sykepleierne prøve å legge inn ventilasjonstunge. De får problemer med dette så de vurderer videre gang. Den ene sykepleieren har tatt lederrollen, hun ber den andre sykepleieren om å ringe lege siden hun står selv over pasienten. Den andre sykepleieren bekrefter dette før hun går og ringer. Når sykepleieren har ringt etter lege sier hun: «Snakket med legen, han kommer så raskt som mulig»

Dette er et eksempel på at 'close the loop' også er nødvending når det gjelder andre oppgaver, ikke bare med medikamenter. I et team må oppgaver fordels team-medlemmene i mellom, og derfor er det viktig at andre i teamet vet at oppgaven er gjort og hva som skjer videre, hvis enkelte personer har mottatt beskjeder som ikke alle kan høre i overleveringen.

I situasjoner hvor hendelsesforløpet utvikler seg i et rolig tempo vil det i mange tilfeller være lettere å huske god kommunikasjon. Det er i kritiskesituasjoner kommunikasjonsferdighetene virkelig blir satt på spill. I det neste vil vi derfor se på hvordan stress kan påvirke kommunikasjonen.

4.3.3 Hvordan kan stress påvirke kommunikasjon

I krisesituasjoner på sykehus vil det i mange tilfeller være stress involvert i bildet. Pasientsituasjonen bør bli avklart raskt og beslutninger bør bli tatt så fort som mulig. I stressende situasjoner er det avgjørende med et klart lederskap ved å delegere oppgaver og gi klare beskjeder. Informant 6 beskriver viktigheten av å være forberedt på krise situasjoner fra en tidligere erfaring fra et annet sykehus:

«(...) da jeg jobbet på sykehus A hadde jeg kun en akuttsituasjon og det var er rot uten like. For da var det to nyutdannede på jobb og vi hadde ikke den faglig tyngden og kunne gjøre de riktige tiltakene, men heller ikke være samlet nok mentalt til å kunne kommunisere ordentlig. Og det er jo også fordi vi simulerte ikke på A. Vi hadde ikke noe, altså sykehuset i A. Vi hadde ikke noe særlig fokus på akuttsituasjoner den perioden jeg var, i 1 1/2 år(...)men på sykehus A som jeg nevnte, da var det for så vidt en hjertestans. Hvor jeg i kampens hete glemte å si hvilken avdeling pasienten lå på, sånne ting. Det er sånne ting man gjør en gang».

Ut fra dette sitatet kan vi tolke det dit hen at simulering kan hjelpe til i akuttsituasjoner hvis man har vært utsatt for en ganske lik hendelse under simuleringen. Helsepersonellet kan da klare å tenke klart og relatere til tidligere simuleringserfaring så ting ikke blir glemt. Derfor er det viktig at simuleringen er så reell som mulig, slik at en knytter teori og praksis sammen og lettere kan relatere til virkelige hendelser slik som her ble nevnt.

Stressfaktoren er høy på simulering, og informant 9 sier dette om simuleringsssekvensene:

«Det er det at du liksom får veldig kort tid på deg, instruktøren forklarer situasjonen kort. Du får bare så vidt lest opp før noen kommer løpende inn og henter deg, så du er litt sånn, du vet egentlig ikke helt hvor du er eller hva som skjer, men det er klart sånn må du jo av og til være forberedt på å reagere på post også. Vanligvis har man jo fått et lite overblikk over pasienten og omgivelsene og hvilke medisiner de står på og sånn før ting skjer da».

Deltakerne blir gitt en kort briefing i hvem dukken er og den medisinske situasjonen før de skal inn å simulere. Dette skaper en stressfølelse fordi de ikke har kontroll over verken pasient eller situasjon, noe som også kan relateres til praksis i visse tilfeller.

Informant 9 beskriver kommunikasjonsbiten med dukken på denne måten:

«Men det som er, for en dukke er ikke en dukke. De dukkene vi bruker det lager vi stemme på, ikke sant. Så vi styrer fra kontrollrommet. Og det jeg har hørt flere har sagt av deltakerne at når dukka svarer deg når du spør, så får du plutselig et annet forhold enn at det ligger en dukke der som ikke sier noen ting for da blir det veldig kunstig. Det er jo kunstig det her også, men likevel, noen svarer deg på spørsmålene

og snakker til deg, så blir det plutselig et helt annet forhold. Men det er klart allikevel så vet du med deg selv at når du stresser, hvis det blir en farlig situasjon og sånn, så vet du jo at det er en dukke, og den dukken dør jo ikke liksom. Men allikevel så er det en sånn prestasjonsbit i det å være på simuleringstreninga. Noen ser på deg, overvåker deg og skal gi deg tilbakemelding etterpå, så allikevel blir det en sånn greie at du vil gjøre ditt beste, og det blir et nederlag på en måte hvis du ikke får det til».

Noe som styrker kommunikasjonen er nettopp det at deltakerne vil gjøre sitt beste. På den ene siden vil stressnivået være høyt på simulering og dermed gjøre at mange av deltakerne fokuserer på kommunikasjon. På den andre siden så er deltakerne klar over at det er en dukke, og at det ikke står om liv og død slik det kunne ha gjort i en arbeidshverdag, så spørsmålet blir om de kommuniserer slik de ville ha gjort på avdelingen.

Et spørsmål vi stilte var om stressnivået kunne spille en rolle på kommunikasjonsevnene under simuleringen. Informant 10 svarte følgende:

«Ja. Det gjør det jo, og det vet vi jo også i virkelige situasjoner, det er derfor det er et av hovedfokusene, helt klart. Så vi gir jo tilbakemelding og dem hverandre, både på det med stemmebruk, hvor tydelig snakker du, hvor høyt/lavt, sier du for mye, for lite, og så videre. Det er viktig. Det som er litt artig er også noen som tror dem snakker veldig tydelig får høre at de mumler, og omvendt. Så det er veldig nyttig tilbakemelding å få da. Også har vi jo alltid to scenarioer ikke sant, så da har de jo muligheten å forbedre det neste runde. Og det skjer nesten uansett altså, at det er en forbedring fra første til andre scenario på det med kommunikasjon, selv om det er to ulike scenarioer. Selve casen er jo ulik, men kommunikasjonsbiten blir den samme, du driller jo på det samme. Så det ser vi så å si alltid en forbedring på».

Det er to simuleringsssekvenser for hver gruppe slik at de kan forbedre seg etter debrief. Som det ble nevnt drilles de på det samme hele tiden, med de samme læringsmålene selv om det er ulike scenarioer. Debriefingen spiller en nøkkelrolle i simuleringsdagen og er den biten der deltakerne virkelig kan reflektere over hvordan de selv synes de kommuniserer og håndterer stress. Her gis de også tilbakemeldinger på ulike måter å håndtere situasjonen på, samtidig som de ser seg selv på film. Instruktørene ønsker at simuleringen skal føles så nærme virkeligheten som mulig for deltakerne. Selv om stress er med på å påvirke

kommunikasjonen så skjerpes deltakerne ved at de er klar over at de blir filmet og iakt tatt under simuleringsssekvensen.

Gitt at du som enkeltperson er god til å kommunisere med de rundt deg i rolig og stressende situasjoner, vil ikke nødvendigvis situasjonen bli løst så godt som mulig av den grunn. På et sykehus arbeider du i tverrfaglig team og det vil derfor være avgjørende at teamet som helhet fungerer godt. Det skal videre bli sett på hvordan det oppleves å arbeide i tverrfaglig team i forskjellige typer praksisfellesskap.

4.4 Praksisfellesskap og tverrfagligteam

Å samarbeide med andre er en sentral del av det å arbeide som helsearbeider. For at pasienten skal bli tatt så godt vare på som mulig, må du kunne jobbe med andre mennesker for å løse oppgavene rundt pasienten. Teamarbeid og samhandling er et av hovedmålene med simuleringen, slik at deltakerne skal få øvd seg på en god rollefordeling. Men hvordan fungerer samarbeidet egentlig i helsevesenet? Er det enkelt å samarbeide med andre yrkesgrupper? Det er temaer vi har sett nærmere på, og som nå vil bli presentert.

Det at helsepersonell ikke klarer seg uten andre yrkesgrupper kommer klart fram når de forteller hvem de samarbeider med i løpet av en dag. Det er uten unntak at dem sier minst tre andre yrkesgrupper dem må arbeide med. Informant 1 sier for eksempel følgende:

«jajaja, hele tiden, absolutt. Og vi er jo nødt til å jobbe i team. Så vi jobber med sykepleiere, hjelpepleiere, sekretærer, fysioterapeuter, ergoterapeuter, logopeder, alle, de yrkesgruppene som er ansatt, det er samarbeidspartnere ja».

Også informant 4 sier følgende:

«(...)vi har mye sånn tverrfaglig arbeid som med fysioterapeuter, ergoterapeuter, ernæringsfysiolog og leger. Også hjelpepleiere, altså det er jo. Du, det er jo et tett samarbeid med de hver dag da vil jeg si».

Dette viser hvor viktig teamarbeid er på et sykehus. Fungerer teamene dårlig, vil det muligens få store følger for pasientene. Oppgaver som så skal bli gjort kan bli vanskelig å få gjennomført hvis det er dårlig samhandling med tanke på at det kan føre til oppgaver blir glemt eller det skjer misforståelser.

Helsearbeiderne er fullt klar over at de er avhengig av hverandre. De arbeider med andre fra sin profesjon og andre profesjonsgrupper hver eneste dag. Derfor vil det være vesentlig i det neste å se på hvordan det blir oppfattet.

4.4.1 Hvordan oppfattes det å arbeide i ulike praksisfellesskap og tverrfaglige team?

Å jobbe i tverrfaglige team vil kunne være en utfordring for noen og en hver. De forskjellige menneskene i team har ulike kvaliteter og kompetanser. Derfor vil det å kunne se hverandre og de ulike kvalitetene hver og en besitter være viktig, slik at det tverrfaglige teamet skal fungere. I et team må du som individ være villig til å både gi og få. Det kan raskt skape misnøye når enkelte bare ser seg selv i det store bildet. Skal et tverrfaglig team fungere godt er koordinering av teamet avgjørende. Det vil være hensiktsmessig at en person påtar seg en mesterrolle slik at de andre teammedlemmene vet hvem de skal forholde seg til, hvis flere beskjeder og handlinger blir utført samtidig. Et godt team vil kunne fremheve hverandres kompetanse samtidig som ens egen kompetanse blir forsterket gjennom samarbeid. Selv om det er en som har lederrollen, er det også viktig at de andre medlemmene tør å stå for sine meninger hvis de synes at lederen tar feil avgjørelse eller at noen føler seg dårlig behandlet. Men det kan for enkelte være en byrde å stå opp mot hierarkiet, som det er på et sykehus.

På et sykehus vil spesielt godt samarbeidet mellom sykepleiere og leger være nyttig, siden det er disse pasientens utfall faller mest på. I noen sammenhenger kan dette være problematisk som informant 7 forteller om:

«Til tider så er vi jo det, og vi, vi er jo det men jeg synes det kunne vært enda mer fungerende (...) Jeg skulle ønske de tok enda mer ansvar, var mer til..asså..at de tok mer ansvar rett og slett og var mer på avdelingen. Noen ganger kan det gå timevis før vi ser en lege. Det er klart, de er jo også presset for de står kanskje på operasjon, men vi er jo nødt til å ha noen som er litt mer synlige, og det er jo litt derfor det skorter på samarbeidet og sånn også da, fordi de ikke er her, og når de kommer så har man 30 spørsmål så er de kanskje slitne for de har vært på operasjon, så det er jo ikke helt fungerende som det er nå da. Det merker vi jo i arbeidshverdagen».

Dette synet deler også informant 9:

«Nå har vi jo hatt et satsningsområde på avdelingen vår som går på sånn kommunikasjon med legen da. Det er mange som opplever at det har vært veldig dårlig, så der er det absolutt et forbedringspotensiale altså. Det er, det er ikke bra... jeg tror at de er overbelastet med veldig mange oppgaver og at mye av det vi spør om er medisinske spørsmål som en (barne)medisiner kunne svart på mye bedre enn en (nevro)kirurg(...)».

I dette vil muligens en av grunnene til at samarbeidet ikke fungerer som det skal, være at legen har litt for mye å gjøre på operasjonsstuen og dermed ikke har mulighet til å samarbeide tett med sykepleierne. Men man kunne kanskje tenke seg til at det burde være hvert fall en lege som hele tiden var tilgjengelig for de andre yrkesgruppene som arbeider med pasientene. Men det er flere oppfatninger av tverrfaglig team og deres nytteverdi. Informant 1 understreker viktigheten av de andre yrkesgruppene i dens arbeidshverdag: *«(...) jeg er helt avhengig de jeg jobber sammen med. Så hvis de tverrfagligteamene fungerer, så er det maksimalt. Men det er helt avhengig av, de, man er avhengig av hverandre. At alle vet hva de skal gjøre og hva man og ja hvordan».*

Tverrfaglig team blir ut fra dette sitatet oppfattet som helt nødvendig for at alle skal få gjort arbeidsoppgavene sine best mulig. Skal et team fungere vil det muligens bli lettere hvis alle er villig til å gi og få fra hverandre. Informant 6 gir et godt eksempel på nettopp det å utnytte ressursene de enkelte personene har: *«Det går fint. Det er lærerikt. Samarbeide med leger, fysioterapeuter, farmasøyter det gjør vi mye her. Og det er bra. Jeg synes det er verdifullt å få deres innput. Det kan hjelpe meg som sykepleier og yte bedre sykepleie».*

Informant 2 forteller oss om hvordan man kommuniserer ulikt med ulike individer og sier dette:

«(...)akkurat som at jeg tenker veldig på hva jeg sier til en lege og jeg tenker veldig på hvordan han eller hun er mot meg, men jeg tenker i mindre grad for å være helt ærlig på de jeg kommuniserer med nedover i systemet enn de jeg kommuniserer oppover med og det glemmer man og, og, og jeg finner det også ofte utfordrende og kommuniserer med pasienter fordi vi har så forskjellige virkelighetsoppfattelse også glemmer jeg at akkurat som en fersk sykepleier eller hjelpepleier er sårbar, så glemmer jeg at pasienten er sårbar, jeg ser på

pasienten som en likeperson, men den ser jo på seg som svak og liten og meg som på en måte som overkikkador, så det er jo, ja, en av mange utfordringer».

Her viser informanten til at kommunikasjon er en utfordring. På jobb har man en rolle man skal leve opp til, men en går fort inn i sine egne kommunikasjonsvaner. Man jobber i tverrfaglige team, men det er fort gjort å si ting man skulle tenkt over først.

4.4.2 Hvem tar lederrollen?

Hvor og når situasjoner oppstår vil kunne påvirke situasjonen og hvem som blir nødt til å ta en ledende rolle. Dersom pasienten er på en sengepost vil det i mange tilfeller være sykepleiere som kommer først til pasienten hvis sykdomsforløpet forverrer seg. Hvis man i motsetning til dette er på en operasjonsstue er settingen noe annerledes hvor den som skal foreta inngrepet er i nærheten. På operasjonsstua vil det være mer naturlig at det er legen som har det overordnede lederansvaret, men hvem tar ansvaret på en sengepost?

Under simuleringen var det mange gode eksempler på hvordan delegeringen ble løst. Vi vil nå vise til et eksempel.

Pasienten har KOLS og begynner å få problemer med å puste. Sykepleier 1 kommer inn å begynner å snakke med pasient for å høre hvordan pasienten har det. Sykepleier 1 tilkaller raskt sykepleier 2 slik at de for plassert pasienten høyere i senga. Sykepleier 1 har den ledende rollen i situasjonen. Hun delegerer oppgaver til den andre sykepleieren og har det siste ordet før noe blir gjort. Sykepleier 1 bestemmer seg for at de skal tilkalle lege siden situasjonen ikke blir noe bedre for pasienten. Det er en god tone og kommunikasjonen mellom de to sykepleierne hele veien. De gir god rapport til lege og situasjonen er oversiktlige. Når legen ankommer rommet blir det raskt tydelige at legen har tatt over lederrollen for å få situasjonen til å bli bedre. Lederbyttet skjer veldig automatisk og det oppstår ingen konflikter rundt dette.

Under debriefen etter denne casen spør legen om det var greit for sykepleierne at legen tok ansvar når vedkommende kom inn. Sykepleierne var enig i at det var helt i orden, siden det var noe de var vant med og det dem følte var mest komfortabelt.

Det kan være mange former for lederskap. Informant 3 forteller godt om hvordan et tverrfaglig team kan oppnå en god arbeidsfordeling ved å ha en leder som styrer alt:

«(...)der er dette satt i system, hvor de har en, holdt på å si, en ordfører som står på en elevert sånn plattform, og, så har du pasienten eller de kan ha tre, fire pasienter i det rommet, som har alt. Det er operasjonsstue, det er røntgenstue, det er alt ikke sant. Da dirigerer han sine tropper og da er de nøye på dette med, ta blodtrykk, også refereres blodtrykket tilbake ikke sant, også hele tiden kommuniserer de med den sentrale personen(...)»

4.5 Oppsummering

Våre funn indikerer at det er det grunn til å tro at simuleringen kan være et godt utviklingsredskap for Oslo universitetssykehus å benytte seg av i videre framtid. Simulering er et tiltak som er satt i gang, for å bedre pasientsikkerhet og det kan potensielt redusere sjansen for at feil oppstår på grunn av menneskelig svikt. I den sammenheng tolker vi våre funn i retning av at Oslo universitetssykehus kan inngå under begrepet High reliability organization. De vet at feilene som oppstår i arbeidshverdagen deres kan få fatale konsekvenser og har valgt å forebygge dette ved å opprette simuleringssentret, slik at prøving og feiling kan foregå i trygge omgivelser. Feilene som skulle bli begått får heller ingen konsekvenser, det skjer heller læring og erfaringsutveksling. En utfordring ved simuleringen er alt det tekniske som skal fungere. Fungerer ikke det tekniske vil simuleringen miste mye av sin verdi. En av hovedgrunnene til at det tekniske er kritisk, er at simulering for de fleste kun gjennomføres én gang i året.

Det er noen sentral faktorer vi har lagt merke til i vår analyse av funn. For det første så vi at læringsmål bør i alle læringssammenhenger være sentralt. Det kom fram i vår undersøkelse at læringsmålene ble noe utydelig presentert under simuleringdagene. Flere av informantene uttrykte at de ikke visst hva læringsmålene hadde vært på simuleringen. I mange av tilfellene var læringsmålene som ble nevnt også veldig vide. Hva innebærer for eksempel god kommunikasjon? Ved at læringsmålene blir lite fokusert på forkant av simuleringssesjonene er det vanskelig å for deltakerne å vite hva de skal fokusere på. Hvilket utbytte simuleringen har for deltakerne varierer på bakgrunn av informantenes svar. De fleste argumentene som er negative til simulering går på at casene er for like eller lite relevante. Selv om casene er ganske like kunne læringsutbyttet vært bedre hvis de hadde presentert læringsmålene bedre.

Da kunne deltakerne for eksempel fokusert mer på 'close the loop', selv om de synes casen i seg selv var kjedelig.

For det andre kom det fram i vår undersøkelse at det informantene synes det var varierende om de fikk trent på det de hadde behov for. Mange av våre informanter uttrykte at de synes simuleringen var bra og at de følte at de fikk utfordret seg på simulering, likevel var det også flere informanter som synes casene var for lite utfordrende og neste litt kjedelig. Hvordan skal kommunikasjons- og samarbeidsevnene til deltakerne bli utfordret hvis casene er for rutinepreget? Kommunikasjonsproblemer på sykehus er utbredt. For å unngå det har 'close the loop' blitt en kommunikasjonsmåte helsearbeiderne helst skal kunne. I de simuleringsgruppene vi observert hvor close the loop var kjent ble dette utført bevisst og det var et fokusområdet. Likevel var det i noen av gruppen hvor flere medlemmer ikke visste hva begrepet betydde, men utførte det for det. Dette kan tolkes dit at denne kommunikasjonen begynner å bli godt innarbeidet i sykehuset, selv om flere mennesker ikke kan begrepet.

For det tredje viste det seg at debriefingsituasjonen ut fra over observasjoner kunne være varierende. Et av hovedmålene med simulering er at det skal være mulig å feile. Feil som ble gjort ble i flere sammenhenger undergravd og ikke nøye diskutert. Noen av informantene beskrev også situasjoner hvor de hadde observert andre gjennomføre caser hvor feil ble begått, men ikke nevnt i debriefingen. Det kan bli vanskelig for deltakerne å lære av egne eller andres feil hvis de ikke blir tatt opp i etterkant.

For det fjerde viser seg at å øve på samhandlingen i tverrfaglig team er det deltakerne setter størst pris på. Informantene uttrykker at de er helt avhengig av andre profesjonsgrupper for å utføre sitt arbeid. De avdelingene som har med seg sykepleier, hjelpepleier og leger, er der teamene fungerer best i arbeidshverdagen også. Ut fra våre observasjoner fungere samarbeidet mellom deltakerne godt på simuleringen. Vi tolker funnene dit at de forstår hverandre bedre og hvilke arbeidsoppgaver de forskjellige profesjonene kan håndtere. Gjennom simuleringen lærer deltakerne hverandre og kjenne og dermed kan skillet mellom de ulike profesjonsgruppene letter bli mindre.

5. Diskusjon

I dette kapittelet skal vi diskutere våre funn fra kapittel 4 opp mot teoriene presentert i kapittel 2. Diskusjonen er strukturert på samme måte som kapittel 3 og 4 med de samme overskriftene slik at det skal være lett for leseren å gjenkjenne strukturen. Det betyr at vi starter med high reliability organizations, deretter kommer henholdsvis kompetanseutvikling, kommunikasjon og læring, praksisfellesskap og tverrfaglig team.

Problemstillingen vår for oppgaven er som følger:

I hvilken grad fungerer medisinsk simulering som et kompetansehevende tiltak og da med særlig fokus på kommunikasjon og samhandling?

I forrige kapittel så vi at i vår studie var følgende hovedfunn sentrale:

1. Oslo universitetssykehus eksemplifiserer en HRO som må ha et stort fokus på læring av feil.
2. Medisinsk simulering kan i stor grad være et effektivt kompetansehevende tiltak, men det er rimelig å anta at utbyttet kan økes gjennom å gjøre noen justeringer i forhold til hvordan praksis er per i dag med hensyn til valg av case, kommunikasjon og læringsmål.
3. Kommunikasjonsferdigheter
4. Viktig å få trent i tverrfaglig team
5. Læringsutbytte av casene var varierende
6. Læringsmålene er ikke i tilstrekkelig grad konkretisert og kommunisert

La oss nå se på i hvilken grad disse funnene er i samsvar med hva vi ville forvente ut fra tidligere forskning.

5.1 OUS som high reliability organizations

Sykehus blir i dag mer og mer komplekse organisasjoner. Weick (1987) og Edmondson (2015) uttaler begge at i komplekse organisasjoner vil det være større muligheter for at feil og ulykker oppstår. Oslo universitetssykehus HF har derfor blant annet valgt å bruke simulering som et verktøy for å minske sjansen for at feil og ulykker skal oppstå. Simulering skal være en arena hvor det er lov å begå feil, diskutere og finne løsninger på ulike caser. Dette er i tråd

med Cannon og Edmondson (2001) som mener at hvis organisasjonen skal utvikle seg må det første steget være at menneskene i organisasjonen tør å innrømme feil som blir begått. Det er når man begynner å innrømme feil at man kan lære av dem. Simulering er en arena hvor det skal være greit å feile og man skal lære av det, til lignende situasjoner oppstår i en jobbsituasjon. Men oppnår simuleringen det den har som formål å gjøre eller er det fortsatt en vei å gå?

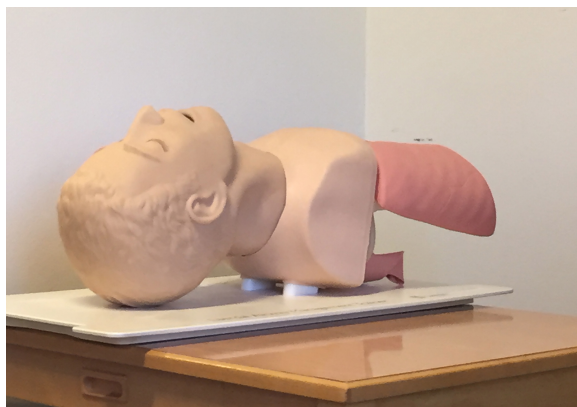
Simulering blir brukt for å gjøre helsearbeiderne som jobber på Oslo universitetssykehus HF mer kompetente i forhold til å håndtere komplekse situasjoner og den kompleksiteten som eksisterer på et sykehus. Dette er i tråd med Weicks (1987;1993) syn på hvordan man skal få menneskene og de komplekse systemene til å matche sammen. Et sykehus er en organisasjon som ikke kommer til å bli mindre kompleks på grunn av organisasjonens rolle, så derfor må menneskene bli mer kompetente i sitt møte med komplekse situasjoner. Skal arbeidstakerne lære av de situasjonene som de møter i hverdagen, er det viktig at feilene som blir begått blir rapportert slik at ledelsen kan iverksette tiltak. Simulering er eksempel på et tiltak som er spesielt viktig og som blir mye brukt både i helsesektoren og i luftfartbransjen, der pålitelighet er høyst nødvendig. Informant 2 fortalte blant annet at de casene som ble gitt under simuleringen deres var knyttet til apparater det var gjort feil på tidligere, og som hadde blitt rapportert. Et av hovedargumentene til Cannon & Edmondson (2001), var nettopp at man kun kan lære av feil hvis man klarer å være åpen om feiltrinnet og hva som gjorde at det oppstod.

Det er lederne for de ulike avdelingene på sykehuset som er pådriverne for at ansatte skal delta på simulering. De ønsker at ansatte skal bli utfordret og samtidig heve sin kompetanse. En leder som har en positiv innstilling til læring vil kunne skape trygghet mellom seg og ansatt, og ansatte imellom. Tryggheten vil kunne skape et miljø hvor prøving og feiling er greit (Nembhard og Edmondson, 2006). Simulering kan bidra til å skape en trygghet mellom ansatte da det fremmer samarbeid, samtidig som det gir en trygghet hos ansatte siden de får øvd på scenarioer som det er nødvendig å terpe på. Simulering er både for de ansatte og for organisasjonen sin del. Ansatte får hevet sin kompetanse mens organisasjonen får terpet inn organisasjonens mål på en effektiv og rasjonell måte hos deltakerne. I alle organisasjoner er det viktig å ha grupper som samarbeider godt, jobber effektivt og identifiserer seg med organisasjonens mål (Aakerøe, 1997).

Som nevnt over er simuleringstrening et viktig tiltak for å forhindre feil og øke kompetansen hos ansatte. Simulering som treningsverktøy er med på å styrke Oslo universitetssykehus sin rolle som en high reliability organization. Simuleringstrening er med på å kvalitetssikre pasientbehandling samtidig som ansatte får prøve og feile i et trygt miljø. Simulering vil derfor bli kort redegjort for og drøftet herunder.

5.1.1 Simulering

Simulering er ment å være så reell som mulig. Aspektet ved at det er en dukke og ikke en pasient, vil alltid være til stede. En av fordelene er at dukken prater tilbake til deltakerne, og denne kommunikasjonen mellom “pasient”, sykepleier og/eller legen er verdifull i en simulering, da en ikke kan ta og føle på klam hud og svette slik som en



vanligvis ville ha gjort. Samtidig er samtalen med pasient noe helsearbeidere bør mestre og de får dermed også øvd seg på dette. En kan simulere ulike stressfaktorer som påvirker deltakerne, med det er også visshet om at ”pasienten” ikke kommer til å dø, og at simuleringsssekvensen er tidsbegrenset. Deltakerne vil som også være klar over at de blir iaktatt og filmet fra kontrollrommet. Situasjonen vil derfor ikke føles 100 prosent som en ekte akutt situasjon, selv om den kan bli tilnærmet lik under visse sekvenser av simuleringen. Man vil alltid være klar over at det er simulering og at man blir vurdert i alt man gjør. Informantene poengterer at man i arbeidssituasjonen ikke har den belastningen av vurdering.

Å trene for å bli god til å takle uventede medisinske situasjoner er viktig. Dårlig kommunikasjon og samhandling er årsaken til 70 - 75% av uønskede hendelser (<http://www.oslo-universitetssykehus.no>). Nettopp kommunikasjon og samhandling er nøkkelpunkter i simuleringen. På den ene siden er disse to nøkkelpunktene noe de får trene på i simuleringen og slik kan det påvirke kommunikasjonen og samhandlingen i en positiv retning. På den andre siden har vi fått flere tilbakemeldinger fra informantene om at det de lærer ofte blir glemt etter en stund når de er tilbake i praksis. Spørsmålet man bør stille seg her er hvorfor er det slik. Noen grunner til hvorfor det er slik kan være at simuleringssdagene skjer for sjeldent og derfor ikke har en direkte påvirkning på ytelsen i arbeidshverdagen. Det

kan imidlertid også være slik at ansatte går tilbake til den vante kommunikasjonsmåten og de allerede implementerte rutineene som allerede dominerer. *Informant 10* nevnte at siden man jobber i ulike team og daglig møter mennesker som ikke har vært på simulering, kan det være vanskelig å fokusere på ting man har lært i simulering. Det ble også nevnt at i en akuttsituasjon kan stress være en avgjørende faktor for hvordan de håndterer situasjonen. Det kan da være vanskelig å tenke på kommunikasjonsmåtene man har lært hvis det ikke er drillet inn som en del av rutinen. Og det er det som er målet i simulering, fortalte *informant 9*. At man får drillet inn kommunikasjon og samhandling slik at det skal bli en rutine.

En simulerer en reell pasientsituasjon i simuleringslaboratoriet med dukker som agerer som ”pasient”, og dette gjør man for å bli bedre innenfor sitt fagfelt. En øver på hendelser som har skjedd og det er ingen reell pasientfare. En øver på nøkkelpunkter som kommunikasjon og samhandling, slik at en skal få brukt dette i arbeidshverdagen. Det vil videre under bli drøftet simulering i forhold til praksis, da det er ønskelig for simuleringsansvarlige at simuleringsdagen påvirker arbeidshverdagen til deltakerne og skaper endringer.

5.1.2 Simulering i forhold til praksis

Et av hovedmålene med simulering er at det skal være så lik praksis som mulig. Derfor skal alt fra rom, team, utstyr, pasient og lignende være så virkelighetsnært som mulig slik at situasjonen skal oppleves reell. Et eventuelt paradoks her er at de voksne dukkene blir presentert ved navn i briefingen. Noen av navnene lyder blant annet som følger: Bonnie Clyde, James Bond og Pilt. I observasjonen av deltakerne viste dette seg å påvirke dem på to måter. På den ene siden førte disse navnene til at deltakere som var litt nervøse fikk seg en liten latter og dermed roet nervene. På den andre siden kan useriøse navn være med på å undergrave seriositeten i selve simuleringen. Briefingen av dukkene er noe av første som skjer på simuleringsdagen. Tullete navn kan dermed være med på skape et useriøst forhold til simuleringssekvensen og forsterke følelsen av en imitert situasjon.

Ønsket er at deltakerne skal kunne ta med seg det de har opplevd på simulering tilbake til praksis. Det viser seg at det er store forskjeller på hva deltakerne faktisk mener angående dette. Simulering krever at avdelingene bruker mye ressurser og kostnadene for den enkelte avdeling vil varierer med hvor mange kursledere (instruktører/operatører) og deltakere de sender på kurs og hvilken profesjon de har. Med tanke på at de må planlegge caser, ta ut

ansatte fra arbeidet sitt eller planlegge i forhold til turnus. Derfor har de aller fleste avdelingene simulering maksimalt én gang i året. Som Nordhaug (2004) beskriver, er det mange ledere som ser på kompetanseutvikling som kostnad istedenfor som investering. Mange av informantene uttaler at de ønsker simulering oftere enn det som er i dag. Argumentene for det er at det blir mer virkelighetsnært og lettere å relatere det til arbeidet. Kompetanse kan i mange sammenhenger bli ansett som et ubetinget gode, men virkeligheten er ikke slik. Det er mange betingelser som skal til for å oppnå best mulig kompetansemobilisering (Lai, 2013). Det er flere faktorer som spiller inn på hvorfor de enkelte avdelingene ikke har simulering oftere. Simuleringssenteret har enorm pågang av avdelinger som vil inn å trene. Deres kapasitet er begrenset. Derfor blir det fort lang ventetid, og konsekvensen av dette er at det blir vanskelig å få gjennomført simulering oftere enn én gang i året. de avdelingene som skal ha kurs over flere dager får booke inn først siden disse er vanskeligst å få plassert. Etter dette booker simuleringslaboratoriet fortløpende ut fra når avdelingene sender inn ønsker. De avdelingene med egne instruktører/operatører får som regel dagene de ønsker. Hvis det er behov for at de skal få bistand av simuleringssenterets egne instruktører/operatører må avdelingen beregne lenger ventetid.

Det er lett å forstå at det krever mye ressurser for å få gjennomført simulering for de forskjellige avdelingene. På simulering er det vanlig å ha caser som ikke skjer veldig ofte og situasjoner hvor det er svært kritisk for pasienten. Kunnskaper, evner og ferdigheter som ikke blir flittig brukt svekkes raskt (Nordhaug, 2004). Dermed vil det være hensiktsmessig å ha simulering oftere enn én gang i året, slik at de kan opprettholde kompetansen ved å få trent på flere ferdigheter, evner og holdninger. Dette gjør det også lettere for deltakerne å kjenne igjen ulike symptomer som lett kan bli mistolket, slik som anafylaktisk sjokk av medisiner ved akuttsituasjon som *informant 9* nevnte. Akuttsituasjoner fremstår ofte som svært dramatiske, å være på simulering hvor de trener på ulike akuttsituasjoner kan føre til at deltakerne føler seg tryggere. Dersom en lignende situasjon oppstår med en pasient på avdelingen, vil de kunne relatere det til tidligere simulering og få en følelse at “dette har jeg gjort før og da mestrer jeg det”. En annen side ved simuleringstrening er at det kan føre til bedre forståelse av ens kollegaer, og dermed også holdningsendringer.

En ulempe som kan være en påvirkende faktor er at mange av deltakerne er nervøse før simulering. Simulering har vist seg å gjøre deltakerne usikre før de skal å trene. Det vil være vanskelig å si om deltakerne hadde taklet det bedre hvis de hadde det oftere. Simulering

kunne blitt en del av arbeidshverdagen og rutinen, og derfor lettere å gjennomføre. I midlertid kunne ønsket om å slippe simulering dominert arbeidshverdagen til enkelte ansatte. Dette kan igjen kan føre til ubehag. Gjennom våre observasjoner kunne vi se både på kroppsspråk og handlinger at noen av deltakerne var spente og nervøse for dagen. Et eksempel her var en deltaker som kjente seg igjen i en simuleringssituasjon og nærmest “frøs til is”, fordi vedkommende gjenopplevde en dårlig erfaring fra tidligere. Weick (1987) hevder at deltakere skal trene på feil som er blitt begått tidligere og lære av dem. Våre observasjoner viser derimot at dette i praksis kan være vanskelig å få til. Hva er hensikten med simulering hvis man ”fryser til” når en situasjon blir for kjent? I tilfellet vi observerte førte den tidligere erfaringen til at deltakeren fikk dårlig læringsutbytte av den aktuelle simuleringsssekvensen. Spørsmålet her er om man kunne håndtert denne situasjonen bedre. Man kunne kanskje forberedt bedre, snakket med vedkommende eller diskutert det grundig i etterkant. Det er bedre at vedkommende frøs til is i simuleringssituasjonen enn i en virkelig pasientsituasjon. Dette er også noe som muligens skulle blitt lagt mer vekt på og at man som team hadde funnet ut av hvordan man kan unngå at noen havner i en slik situasjon der de føler seg til en viss grad hjelpeløs.

Selv om man ikke takler simuleringssituasjonen som forventet så kan det være godt å få repetert tidligere handlinger, det er også viktig å diskutere hvordan en kan gjøre det bedre. Simuleringen kan dermed bidra til at deltakerne behersker et tidligere feiltrinn, noe som fører til høyere mestringstro (Lai, 2013). Et annet eksempel fra simuleringen er en situasjon hvor en deltaker glemte å kommunisere godt med pasienten, og heller fokuserte på sine kollegaer fordi nervene tok overhånd. Denne deltakeren var meget bevisst over dette selv og tok det opp i plenum etter simuleringen. Ved hjelp av refleksjon med de andre deltakeren i gruppen, fikk da vedkommende hjelp til å forstå hva som gikk galt og hva som kunne blitt gjort annerledes. Det ble foretatt refleksjon over handling, noe som ytterligere kan forsterke læringsprosessen (Schön, 1987). Dermed kunne deltakeren skape seg en forståelse av hva som skjedde og lære av dette. Ved å reflektere over handling og diskutere med andre, vil kunnskapsutvikling og læring forekomme (Filstad, 2010).

Simulering er en arena for prøving og feiling. Man tilegner seg kompetanse gjennom å teste ut ulike metoder slik at man blir bedre kjent med seg selv og sine egenskaper. Det vil videre bli drøftet hvordan prøving og feiling blant annet kan være med på å skape trygghet i ukjente situasjoner.

5.1.3 Prøving og feiling

Gjennom å prøve og feile skal helsearbeiderne forbedre sine tekniske ferdigheter, samt bedre kommunikasjon og samhandling. Observasjonene våre viste at deltakerne fikk prøve seg på forskjellige type caser som de kan møte på arbeidsplassen. Dette kan sees i sammenheng med Weick (1987) sitt syn på at organisasjoner som verdsetter historier og formidlerne er mer pålitelige. Menneskene som jobber i organisasjonen får innsikt i hva som kan gå galt og vil dermed kunne bli mer selvsikre hvis feil oppstår. Prøving og feiling som skjer i trygge omgivelser hvor feilene ikke vil ha noen konsekvenser, kan forbedre individer i komplekse organisasjoner. I tilfeller hvor det skjer feil i helsesektoren er store deler av de feilene som oppstår begått fordi kommunikasjonen og samhandlingen mellom helsepersonellet var for dårlig. I følge Boreham (2004) er ikke kompetanse bare personlig, men noe som formes gjennom erfaringer med andre. Det er i noen tilfeller fornuftig å forstå kompetanse på et kollektivt, ikke bare på et individuelt nivå. Mennesker lærer blant annet av hverandre og oppgaver de samarbeider om. Informantene uttrykker at simuleringen bidrar til å gjøre dem mer bevisste på at kommunikasjonen og samhandlingene dem i mellom er viktig i stressende situasjoner. Ved at de kan se seg selv på video i etterkant eller observere andre får de se at situasjoner som oppstår kunne vært løst på en bedre måte, hvis teamet hadde klart å arbeide tydeligere sammen.

CRM er et tiltak som har blitt tatt i bruk for at sykehusene skal optimalisere pasientsikkerheten og utfallene. Simuleringsdagene har læringsmål for hva som skal stå i fokus under simuleringene. Våre funn viser at disse ikke blir særlig godt presentert og er i mange tilfeller veldig vide. Læringsmålene avdelingene har kan sees i sammenheng med hva CRM-prinsippene går ut på. Det er derfor en svakhet at disse ikke blir gjennomgått på en grundigere måte. Simuleringstreninger viser at ved å anvende CRM-prinsippene under rutinearbeid og spesielt kritiske situasjoner vil de utgjøre en merkbar forskjell (Rall & Dieckmann, 2005). Nettopp fordi det er så klare indikasjoner på betydningen av CRM, kan det bli satt spørsmålstegn ved presentasjonen av læringsmålene. Tydelige læringsmål vil muligens være med på å gjøre det lettere for deltakerne å vite hva som er hensikten med simuleringsssekvensene. Slik unngår en at læringsmålene blir glemt under casene.

Et annet aspekt ved å lære av prøving og feiling vil kunne være at de ansatte føler seg trygge på lederne og kollegaene sine. Det vil være vanskelig for mennesker som ikke føler seg

trygge i sine omgivelser å utfordre seg selv rundt oppgaver hvor feil kan oppstå. Et motiverende lederskap som formidler at endringer er nødvendig og at man må tørre å sette spørsmålstegn ved hendelser som skjer vil være viktig for organisasjoner, spesielt i high reliability organizations (Edmondson, 2015). I helsesektoren vil et effektivt og godt team være nødvendig i krisesituasjoner. Noen ganger er det nok at et enkelt medlem er usikker for at hele teamet blir svekket. I krisesituasjoner er det viktig med effektiv kommunikasjon og at medlemmene deler samme forståelse (Carne, Kennedy og Gray, 2011). Det kan ha blitt kommunisert fra en part, uten at noen andre har mottatt beskjenen som ble gitt. For å forhindre at dette skjer blir 'close the loop' mye brukt. Under alle simuleringene som ble observert i denne studien var 'close the loop' et læringsmål. Dette læringsmålet var det som ble nevnt mest under samtlige simuleringer. Det kan tolkes som det var denne type kommunikasjon som var i hovedfokus. Forutsatt at individene får innarbeidet 'close the loop' vil dette kunne hindre en del feilbehandlinger. 'Close the loop' betinger at teammedlemmene formidler det de har gjort, ved at man bekrefter mottatt beskjed og deretter bekrefter fullført oppgave.

Prøving og feiling er en metode som brukes for å utvikle kompetansen til ansatte. Det skaper trygghet på arbeidsplassen og folk tør å utfordre seg selv med oppgaver der feil kan forekomme. Vi vil videre gå inn på kompetanseutvikling som en viktig del av en high reliability organization slik som Oslo universitetssykehus HF er.

5.2 Kompetanseutvikling

Simulering er et av mange tiltak OUS bruker slik at medarbeiderne skal kunne utvikle og mobilisere kompetanse. Ifølge Lai (2013), overfokuserer mange organisasjoner på kompetanseanskaffelse og underfokuserer på hvordan man faktisk skal bruke kompetansen som er tilegnet. Oslo universitetssykehus HF har et stort fokus på kompetanseanskaffelse og mobilisering gjennom simulering, e-læring, undervisning og kurs. En mulig utfordring her er å bruke kompetansen man har tilegnet seg i praksis. Vår studie gir andre funn enn det vi kunne forvente fra Lai (2013). Dette fordi det oppleves at Oslo universitetssykehus HF fokuserer på hvordan de faktisk skal få nyttiggjort seg av kompetansen de ansatte besitter. Det kan være konkret kursing, slik som sertifisering i maskiner, eller at de ansatte får en fadder som lærer de opp når de er nyansatte på sykehuset bare for å nevne noen eksempler. I simulering trener man for å øke sin kompetanse i samhandling med sine kollegaer.

Simuleringsdagen brukes til å skape erfaring gjennom simuleringssekvenser. Man får observere og bli kjent med sine kolleger. I etterkant skapes refleksjon og læring gjennom samtaler i debrief. Alt dette kan være med på å skape en kollektiv nærhet, en kollektiv felles kompetanse som styrker teamet og avdelingen som helhet. Dette er kjernen i simulering.

I vår studie har vi gjennom informanter fått høre at det er en utfordring å bruke samme kommunikasjons- og samhandlingsmåte som læres på simulering i praksis. Det kan være mange ulike grunner til dette. Eksempler her kan være ulik simuleringserfaring og ulik kjennskap til begreper man lærer i simulering. Ulike spesialiseringsfelt og akademisk bakgrunn kan gjør kommunikasjon og samhandling til en utfordring. Dette fordi ulike praksisfellesskap og epistemiske kulturer skaper egne måter og verktøy for å løse oppgaver (Mørk et al, 2008; Knorr Cetina, 2007). I tillegg kan medarbeidere skape egne rutiner, og dette kan gi utfordringer i samarbeid med andre. De har egne initiativ og egne tilpasninger for å løse ulike oppgaver og dette påvirker igjen kommunikasjonen. Dårlig kommunikasjon kan føre til utfordringer knyttet til kompetanseutvikling. Man lærer best i samhandling med andre, og hvis kommunikasjonen svikter så kan dette føre til at man ikke tør å spørre kollegaer hvis man lurer på noe, og dermed stagnerer kompetanseutviklingen til en viss grad.

På et sykehus jobber man ofte i team og kompetanseutvikling handler om å bli bedre alene og sammen med andre. Det handler om å benytte seg av sin kompetanse på en hensiktsmessige måte, samtidig som ens egen kompetanse skal utfylle medarbeiderne sin kompetanse. Da er man i en stor grad avhengig av at ansatte fokuserer på organisasjonens verdier, retningslinjer og sammen jobber for å nå organisasjonens mål. I en stressende hverdag kan kompetanse muligens bli glemt og rutinen slå inn og ta over. Det er viktig og ikke få tunnelsyn i en HRO, da man håndterer ulike pasienter hver dag. Antagelser og indisier er ikke godt nok på et sykehus. Derfor er kompetanseutvikling så viktig. HRO som sykehus identifiserer potensielle grunner for feil som oppstår og stiller deretter spørsmål for å avklare situasjonen (Gambler, 2013). De finner selve kilden til feil, tar tak i den og finner muligheter for at feilen skal bli unngått i fremtiden, slik at organisasjonen fortsatt kan regnes som pålitelig. Individer kan øke sin nåværende kompetanse gjennom å få nye utfordringer og arbeidsoppgaver. Da får de testet ut sine egne evner samtidig som de lærer seg nye måter å se eller gjøre ting på gjennom disse oppgavene (Nordhaug, 2002). Slik kan feil bli unngått før de oppstår, som i trygge omgivelser på simuleringslaboratoriet på Oslo universitetssykehus, Ullevål. Simulerings-treningen er med på å sikre høy reliabilitet for sykehuset, slik at feilmarginen er liten.

Det optimale for sykehus er å finne og rette opp feil før de får negative konsekvenser for en pasient (Cannon & Edmondson, 2001). OUS oppmuntrer ansatte til å dele sine erfaringer. I simulering fokuserer de på hvilke prosesser og sikkerhetstiltak som er mest effektive slik at både pasienter, kollegaer og pårørende føler seg trygge og ivaretatt i et profesjonelt fagmiljø.

Innenfor helsesektoren kan kompetanseutvikling bli oppfattet å være mye opp til hver enkelt ved at de må melde seg på kurs selv. Det vil ikke alltid være mulig å få oppfylt sine ønsker om å delta på kurs fordi budsjetter og andre ansatte må bli tatt hensyn til. Man kan her trekke linjer til Lai (2013) som hevder at kompetanse kan bli ansett som et ubetinget gode, men virkeligheten er en annen. Det er mange betingelser som skal oppfylles for å oppnå best mulig kompetanseutvikling. Ifølge Aakerøe (1997), handler læringskompetanse om å tilegne seg nye egenskaper. Man må ha et ønske om å utvikle seg og det man lærer må være relevant for fagområdet man jobber med. Kunnskapsbygging kan bli fremmet eller hindret av organisasjonens struktur (Björkenheim, 2008). Organisering ut fra spesialiteter kan gjøre tverrfaglig samarbeid mer utfordrende, klare hierarkiske linjer kan føre til vanskeligere kommunikasjon. En organisasjon som er åpen for kreativitet og nytenkning vil søke å organisere sine aktiviteter på en måte som bidrar til kunnskapsdeling og samhandling. Læring, refleksjon, kommunikasjon og samhandling på tvers av organisatoriske enheter, faglige bakgrunner og hierarkiske nivåer vil være begreper som står i fokus i en kunnskapsbyggende organisasjon. Hvis måten man er organisert på ikke oppmuntrer til kunnskapsdeling så vil kompetanseutvikling kunne bli utfordrende å gjennomføre. Å få til dette handler om hvordan organisasjonens struktur er bygget opp og organiseringen rundt. Det må ligge til rette for at ansatte kan dele kunnskap seg imellom og skape en struktur hvor de hierarkiske skillene ikke blir så tydelig. Vi har observert at OUS oppmuntrer til tverrfaglig samarbeid. Strukturen i organisasjonen vil vi beskrive som en lærende struktur siden de ønsker å lære av feil, benytter seg av ulike simuleringsmetoder og er konstant i faglig utvikling. Oppmuntring til kunnskapsdeling kan skje gjennom ulike tiltak. Simulering kan tolkes å være en mer uavhengig arena for kunnskapsdeling.

Det vil være en utfordring innen helsesektoren å ha en strukturert plan for kompetanseutvikling. Dette skyldes at man ikke kan ta ut helsepersonell fra sitt arbeid, hvis det i utgangspunktet er lite mennesker tilgjengelig på jobb. Sykehushverdagen er kjennetegnet av høyt stressnivå. På den ene siden kan ansatte muligens kjenne at simulering

er bortkastet tid som kunne vært brukt på noe verdifullt i praksis. På den andre siden kan det muligens senke stressfaktoren ved at ansatte kommer seg ut fra avdelingen og får fokusere på læring og ser det som et nyttig og nødvendig avbrekk. Et grunnleggende problem ved kompetanseressurser, er at de kan være skjulte og vanskelig å få identifisert (Nordhaug, 2002). Derfor er det viktig at man fokuserer på utnyttelse av kompetanse, og i simulering får ansatte sjansen til å vise hva de kan, og lufte sine tanker og ideer med kollegaer og instruktører på en reflektert måte som de ikke alltid har tid til i en hektisk arbeidshverdag.

Læring og kommunikasjon er viktige aspekter ved kompetanseutvikling. Samtale og refleksjon er viktige verktøy som blir brukt i etterkant av simulering. Det er viktig at kommunikasjon fungerer bra mellom kollegaer. Det vil derfor videre bli diskutert debriefingens rolle etter simuleringen og mulige konsekvenser av kommunikasjonsproblemer.

5.3 Kommunikasjon og læring

5.3.1 Debrief

Caspersen rapporten (2007) viser til at mellom 80 – 85 % av sykepleiere daglig/ukentlig søker råd hos kollegaer eller overordnede i sitt arbeid. Spesialisering og at det er flere ulike enheter innenfor samme organisasjon gjør at samhandling blir vanskeligere, men også enda viktigere enn før. Derfor er det viktig at man kan betro seg til kollegaer og ledere hvis man lurer på noe og får svar på spørsmålet på en mer ærlig måte.

I simulering fokuseres det mye på kommunikasjon og positive tilbakemeldinger. Debrief skal være en arena der man kan snakke fritt om hva man føler og har opplevd. Vi observerte debrief hos flere avdelinger og opplevde at debrief i stor grad var styrt av instruktørene, både i forhold til spørsmål som ble stilt og hvilken informasjon de ønsket å få. Dette strider imot Filstad (2010) som hevder at det er deltakernes egne handlinger som skal diskuteres, og det er deltakerne selv som skal reflektere over årsaker og konsekvenser av deres handlinger. Det kan se ut som om instruktørens styring av prosessen legger demper på den naturlige samtalen og dermed også for læring og samhandling mellom deltakerne. Vi observerte i debrief at instruktørene fokuserte mye på positiv tilbakemelding, men dette kan få konsekvenser for deltakerne. På den ene siden vil positiv tilbakemelding gi høyere selvtillit og mestringsfølelse. På den andre siden vil ubegrunnet overdreven positiv ros kunne føre til høy

selvtillit der en egentlig kanskje ikke bør ha det. Noe som igjen kan føre til at feil oppstår, fordi man overvurderer sine egne evner.

I vår studie fulgte vi simuleringsdagene fra start til slutt og var til stede under debrief sekvensen til flere avdelinger. Noe vi la merke til under debriefingen var at mange av deltakerne var svært kritiske til sin egen prestasjon. De fleste simuleringsdeltakerne var klar over hvilke feil de hadde begått, og feilen formidlet de til instruktører og kollegaer. Instruktørene anerkjente feil som var begått til en viss grad, men fokuserte mye på å vende samtalen til hva som ble gjort bra. Dette førte til irritasjon hos både deltakerne som nevnte sine egne feil og observerende kollegaer. De så at det var begått en stor feil, men istedenfor å ta det opp valgte instruktørene å fokusere på det positive. I noen tilfeller kunne de unngå å snakke om feilen i det hele tatt. Vi observerte at andre kollegaer satt igjen som spørsmålsteget og blant annet *informant 7* uttrykte at debriefingen hadde mistet sin hensikt. Hva er mening med å delta på simulering hvis det ikke blir foretatt en grundig gjennomgang av eventuelle feil som blir begått var et spørsmål vi stilte oss. Poenget er at man skal lære av feilene man selv og andre gjør for å bygge oppom Oslo universitetssykehus HF som en HRO. Slik forsterker man motstandsdyktigheten som er viktig i en slik særegen organisasjon. Skal HRO få bukt med feil som oppstår må det være en kultur for å erkjenne og diskutere feil (Weick, 1987). Slik som debriefingen er satt opp per dags dato, så motstrider noe av sin hensikt. Om dette er på grunn av retningslinjene eller instruktørenes innfallsvinkel som er for positiv, fremstår som uklart. Det er lite hensiktsmessig å i for stor grad fokusere på det en ansatt allerede vet har gått bra, det gir i mindre grad en læringskurve. På den andre siden vil ren kritikk heller ikke føre til noe meningsfullt.

Gjennom debrief kan instruktørene få deltakerne til å vurdere virkningene av sine handlinger og ord. Det er viktig at instruktørene også hører på deltakerne når de ikke er fornøyde med egen prestasjon og at de faktisk tar tak i problemstillingen deltakerne kommer med. Deltakerne kan muligens få følelsen av at ting blir skjøvet under teppet. Når feil ikke blir tatt opp i debriefingen, men bakt inn i mange positive kommentarer kan man som ansatt stille seg spørrende. Hvordan kan man tørre å ta opp noe negativt med medarbeidere, hvis det blir så ”gjemt” inn i debrief? En måte å takle negative hendelser i debrief er å ta opp hendelsen direkte, hva fungerte ikke, hvorfor fungerte det ikke og hva kan man gjøre annerledes neste gang. Instruktørene skal ikke kritisere på en slik måte at deltakerne mister motivasjonen og mestringstroen, men ta opp hendelser på en direkte, objektiv måte. Slik kan de skape en

følelse av at “her skal vi sammen som team finne den beste løsningen”. Feil blir gjort om til positive eksempler som alle har nytte av og kan lære av. Samtidig er det viktig at man ikke peker ut en person, men vurderer teamet som en helhet med tanke hva som kunne vært gjort for å unngå at feilen oppsto. Skal læring forekomme så må grunnmuren sies å være refleksjon i handling og læring (Schön, 1987). Deltakerne lærer både under selve simuleringen, valgene de tar og stegene etterpå. Derfor er det viktig at de får refleksjonsmuligheter, samtidig som at feil som blir begått blir tatt opp til diskusjon. Slik kan alle bli bedre og lære av hverandres feil og suksess (Nembhard og Edmonson, 2006).

Kommunikasjonssvikt er en av de vanligste årsakene til feilbehandling. Derfor vil fokuset på tydelig kommunikasjon ansatte i mellom være en viktig faktor for å unngå feil. Videre i oppgaven vil kommunikasjonsproblemer og hvordan kultur spiller en sentral rolle når kommunikasjon drøftes.

5.3.2 Kommunikasjonsproblemer

Som nevnt tidligere i oppgaven er et av hovedmålene ved simulering å forebygge kommunikasjonsproblemer. Et av tiltakene som har som formål å minske disse er læringsmålet ‘close the loop’, der man bekrefter at informasjon er mottatt og at oppgaven har blitt utført. Som Jacobsen og Thorsvik (2013) påpekte er et av problemene som kan oppstå i kommunikasjonsprosessen, at informasjonen ikke blir mottatt eller at det oppstår misforståelser. ‘Close the loop’ er et felles læringsmål for alle avdelinger ved Oslo universitetssykehus HF. I følge *informant 11* og også bekreftet av OUS er menneskelig svikt og kommunikasjonsmisforståelser årsaken til cirka 75% av alle uhell som skjer på et sykehus (<http://www.oslo-universitetssykehus.no>). Kommunikasjonsevner er noe en aldri kan øve nok på siden kommunikasjon er grunnlaget for det meste som skjer i en organisasjon. Det forekommer kommunikasjon mellom kollegaer, pasienter og pårørende kontinuerlig. Kommunikasjon er med på å motivere ansatte i organisasjonen, gi tilbakemeldinger, gi beskjeder, utøve eller gi ledelse samt fatte eller endre beslutninger. God kommunikasjon og god samhandling er med på å skape tillit og åpenhet blant ansatte. Jo mer man kommuniserer med hverandre på en positiv måte, jo større er sannsynligheten for at tillit bygges opp. Hvis organisasjonen har en dårlig kultur så vil det kunne føre til mistillit. Ansatte kan holde kortene tett til brystet som en forsvarsmekanisme fordi de vet at det å prøve å kommunisere ikke vil føre til noe positivt.

Man kan spørre seg om dårlig kommunikasjon er person- eller organisasjonsbetinget. Råder det en kultur der noen profesjonsgrupper synes det er greit å snakke ned til kollegaer med annen yrkesbakgrunn, kan det tyde på at det er blitt en organisasjonskultur, der kollegaer innenfor den profesjonsgruppen tar etter de som har ”vært i gamet en stund” og imiterer deres væremåte. Her snakker man om subkulturer som utvikler seg innenfor en organisasjonskultur, noe som ikke er uvanlig i store organisasjoner (Jacobsen og Thorsvik, 2013). Disse subkulturene er ofte kjennetegnet ved at de har særegne trekk som er ulike organisasjonskulturen, slik som en unik kollektiv virkelighetsoppfatning en liten gruppe deler (Bang, 2013). Subkulturer kan fort virke ekskluderende siden medlemmene av subkulturene ofte har noe til felles som andre i organisasjonen ikke har, de er for eksempel medlemmer av en spesifikk profesjonsgruppe (Jacobsen og Thorsvik, 2013). Det kan også være subkulturer som oppstår på grunn av alder, tro, kjønn og lignende.

Ansattes atferd er påvirket av organisasjonskulturen(e). Man kan ikke hevde at all kommunikasjon er påvirket av organisasjonskulturen, den er også individrettet. Organisasjonen og dens medlemmer står i et påvirkningsforhold til hverandre. Bruker man OUS som eksempel, kan en se at organisasjonen legger visse retningslinjer for hvordan kommunikasjon og samhandling skal foregå. Det er individene i organisasjonen som til slutt avgjør hvordan de ønsker å kommunisere og hva de ønsker å ta med seg videre av eventuell kursing. Organisasjonen står for å tilrettelegge for best mulig kursing og kommunikasjonstilganger for å fremme kompetanseutvikling.

Kommunikasjon og læring i en så stor organisasjon som Oslo universitetssykehus HF foregår som oftest i ulike praksisfellesskap. Helsearbeidere jobber daglig i tverrfaglige team, både med kjente og ukjente kollegaer, og derfor vil vi i det følgende se nærmere på dette.

5.4 Praksisfellesskap og tverrfaglig team

Praksisfellesskap og tverrfaglig team kan tolkes som å være en form for motpoler. Dette fordi menneskene i et praksisfellesskap som regel tilhører en bestemt profesjon og dens normer og utførelse av arbeidsoppgaver. Tverrfaglig team derimot vil i mange organisasjoner bestå av forskjellige profesjoner fra ulike praksisfellesskap. Det vil kunne anses å bli en utfordring for team-medlemmene å få et slikt samarbeid til å fungere, ved at deltakerne antakeligvis vil ha ulike typer eller måter å arbeide, kommunisere og samarbeide på. I helsesektoren vil arbeid i

tverrfaglig team foregå daglig, dermed vil det muligens kunne oppstå praksisfellesskap mellom de forskjellige profesjonsgruppene. I et tverrfaglig team vil det være mennesker med mer makt enn andre, noe litteraturen om organisatorisk læring har lagt lite vekt på. Dette gjelder også mange studier av praksisfellesskap som har vektlagt koherens og harmoni (Contu og Willmott, 2000; 2003; Mørk et al, 2010).

I funndelen av denne studien kommer det fram at arbeid i tverrfaglig team blir oppfattet på forskjellige måter av deltakerne i studien. Det viser seg at de deltakerne som har med seg både sykepleiere, leger og hjelpepleiere på simulering også har et bedre fungerende tverrfaglig team i arbeidshverdagen sin enn de som bare simulerer med sin egen profesjonsgruppe. Det er ikke nødvendigvis bare en enkel grunn til at dette er et problem, noe som vil bli videre drøftet nedenfor.

5.4.1 Tverrfaglig team sin rolle

Ut fra funnene vi la frem i forrige kapittel er det veldig varierende hvordan individer opplever det å arbeide i tverrfaglig team. Det viser seg at de gruppene som hadde med seg leger på simuleringen hadde en bedre dialog og samarbeid innad i de tverrfaglige teamene, enn der hvor det bare var sykepleierne som deltok på simuleringen. Det kan være ulike grunner til det. Et argument som Nembhard og Edmonson (2006) trekker fram er at det oppstår et større konfliktpotensial i tverrfaglig team. Et eksempel kan være operasjonsteam hvor profesjonsgruppene identifiserer seg mer med sin egen gruppe enn som et team.



Bilde: Her samarbeider leger, sykepleier og hjelpepleier rundt ”pasienten”

Simuleringsdager er ikke obligatoriske, man ønsker likevel at alle som har mulighet skal delta, men i en avdeling på Oslo universitetssykehus HF er det kun sykepleiere som simulerer. Legene har uttrykt ønske om ikke å være med ifølge en av våre informanter. Det er også den avdelingen der samarbeidet mellom leger, sykepleiere og hjelpepleiere gjerne kunne ha blitt sterkere. Deltakelse på simulering hvor kun en yrkesgruppe har uttrykket ønske om å delta, kan føre til at de selv skaper et sterkere samhold og dette kan igjen lede til at subkulturer skapes innenfor organisasjonen selv om det ikke har vært intensjonen, som kan sees i sammenheng med Jacobsen og Thorsvik (2013) sin teori om subkulturer. At alle yrkesgruppene deltar på simulering kan minske konfliktpotensialet da deltakerne kan kommunisere under trygge omgivelser, samtidig som de også blir klar over hvordan de faktisk kommuniserer. Mennesker tolker ting forskjellig og en som føler at han kommuniserer på en enkel måte vil kanskje se i debrief at han ikke klarer å gjøre seg forstått i det hele tatt. Slik er simulering til en viss grad med på å bevisstgjøre deltakernes sterke og svake sider.

Simulering bestående av kun en yrkesgruppe har liten hensikt når det kommer til akuttsituasjoner. Det vil i utgangspunktet ikke være kun en yrkesgruppe med pasienten under en akuttsituasjon men et tverrfaglig team som jobber sammen. Når en yrkesgruppe ekskluderer seg selv fra simulering signaliserer dette muligens negative holdninger til de andre medlemmene av det tverrfaglige teamet, som faktisk drar på simulering for å øve på samhandling og kommunikasjon. Simulering styrker båndet mellom deltakerne, men er det bare en yrkesgruppe som deltar så vil kommunikasjonen kun bedres innen den enkelte yrkesgruppen og muligens skape et større kommunikasjonsgap mellom profesjonene.

På en sengepost for eksempel, vil disse profesjonsgruppene i mange tilfeller klare å legge konflikter fra seg. *Informant 7 og 9* beskriver akkurat at dette forholdet kan være problematisk når de skal samarbeide med kirurger. Kirurgene har nok å gjøre på operasjonsstua, og dermed har de ikke tid og krefter til å svare på de spørsmålene sykepleierne ofte trenger å stille dem. Det fører igjen til en viss grad av dårlig stemning mellom de ulike profesjonsgruppene som kan gå utover pasienten og dens pårørende. Dårlig kommunikasjon kan gå utover pasientens sikkerhet, samtidig som pasienten kan bli usikker hvis stemningen er amper mellom kollegaene.

En annen side kan også være at de ulike gruppene/praksisfellesskapene representerer ulike epistemiske kulturer (Knorr Cetina, 2007; Mørk et al., 2008). Leger, sykepleier og andre helsearbeidere har nettopp sine egen epistemiske kultur. Derfor kan det oppstå konflikter mellom de ulike profesjonsgruppene når de må samarbeide. Kryssing av slike grenser og kulturer vil kunne føre til uoverensstemmelser ved at de ulike gruppene har opparbeidet seg ulike måter å arbeide og utføre oppgaver på. Det kan raskt bli uenigheter om måten oppgaven skal løses og hvilke redskaper og hjelpemidler som bør brukes, slik at pasienten får en best mulig behandling. I tverrfaglig team på sykehus vil kommunikasjon og samarbeidsevner være særdeles viktig og derfor er det et stort fokus på dette på simuleringen. Når du jobber i et tverrfaglig team vil det kreve mer når det kommer til koordinasjon og kommunikasjons-evner. Det er noe som ikke læres på utdanningen (Carne, Kennedy og Gray, 2011). På utdanningen for leger og sykepleiere har det muligens vært litt opplæring i kommunikasjon og samhandling den enkelte profesjon i mellom og rettet mer mot pasienter, mens arbeid mot tverrfaglig team blir i mange sammenhenger glemt (ibid).

Arbeid i tverrfaglig team på et sykehus, kan som sagt være utfordrende. Forskjellige praksisfellesskap møtes og ulike kunnskapsgrenser må krysse hverandre for at det skal fungere. På en så stor arbeidsplass som et sykehus er, vil teamene helsearbeiderne jobber i kunne variere fra dag til dag. Skal et team fungere best mulig kan man spørre seg hvor godt sammensveiset teamet bør være. Det viktigste vil nok være at medlemmene har et felles mål, verdier og normer som representerer organisasjonen på en god måte (Aakerøe, 1997). Det å jobbe i et team man kjenner godt vil muligens være en trygghet, både for kommunikasjon og samhandling siden en kjenner sine kollegaer godt. Flere av informantene har nevnt at samarbeid og kommunikasjon går mye på personkjemi, men også på hvilken bakgrunn man har. To anestesisykepleiere vil antageligvis ha lettere for å kommunisere da de har en felles forståelse for sitt felt enn en kirurg og sykepleier. Det er lagt opp til at man jobber tverrfaglig på sykehus. En kirurg er avhengig av anestesisykepleier og operasjonssykepleier ved en operasjon og vise versa. God kommunikasjon handler ikke alltid om at man skal prate mye nødvendigvis, det kan være så enkelt som å få kollegaer til å føle seg sett ved å eksempelvis presentere seg ved navn og hilse på kollegaene en og en før operasjonen starter hvis det er nye mennesker på operasjonsstuen. På den måten vil man ha lagt til rette for en trygg kommunikasjon, alle deltakere føler seg sett og samhandlingen vil muligens bli bedre siden kommunikasjonsbiten er der mellom alle profesjonsgruppene.

I simulering presenterer alle deltakerne seg samt instruktørene før sekvensen starter, og slik åpnes det opp for kommunikasjon allerede i starten. Vi var tilstede i en simulering der deltakerne besto av to sykepleiere og en lege. Der startet det med at de skulle øve seg på intubering av halsdukke og fikk i oppgave å vise hverandre hva de gjorde, hva de valgte av utstyr og hvorfor de valgte det. Slik ble det tidlig i brifing åpnet for dialog og samhandling. Deltakerne på denne simuleringen hadde tidligere ikke jobbet sammen som team, men ble straks knyttet til hverandre. Dette fordi de måtte samarbeide for å få til intubering og med samarbeid kom dialogen automatisk.

Alle medlemmene i et tverrfaglig team har ulike roller de skal fylle. Det er viktig at man som team-medlem har forståelse for sin egen og sine kollegaers roller. Rolledefinering er et viktig aspekt innenfor helsesektoren og vil drøftes videre.

5.4.2 Rolledefinering

I et tverrfaglig team vil definering av rollene til alle gruppens medlemmer kunne bidra til å lette samarbeidsproblemer som kan oppstå. Mennesker i et team vil inneha forskjellige egenskaper og kompetanser, derfor vil en klar rolledefinering kunne hjelpe til slik at kompetansen medlemmene har blir brukt på en hensiktsmessig måte (Lai 2013). I et tverrfaglig team på et sykehus vil leger og sykepleier ofte være i dialog. Leger kan gi sykepleierne oppgaver de skal følge, mens sykepleierne som regel stiller legene spørsmål om hva som skal bli gjort. I denne sammenheng er det viktig at legen vet hva sykepleierne kan gjøre og har lov til å gjøre, samtidig som sykepleierne må tørre å stå på sitt når det er snakk om oppgaver som egentlig er legens ansvar. *Informant 7* nevnte at de innimellom fikk tiltale fra leger om blant annet å gi beskjeder til pasienter om diagnoser/prøvesvar som ikke var i deres fagområde. En sykepleier har verken utdannelsen eller autorisasjonen til å gi beskjeder eller utføre oppgaver som skal være legens ansvar. Det kan ende med at pasienten som får beskjeden av sykepleieren står igjen med masse spørsmål som ikke blir besvart. Dette kan igjen føre til at ansatte gir inntrykk av å ikke inneha kompetansen de bør, siden de må ta over rollen til en annen profesjonsgruppe. Derfor er forståelse for hverandres rolle viktig, hvis ikke kan det medføre at pasienter får mindre tillit til sykehuset samtidig som misforståelser lett kan oppstå.

I oppgavens funnkapittel kom det fram at legene i noen sammenhenger kunne be sykepleierne gjøre oppgaver som egentlig var legens rolle. I tillegg var ikke sykepleierne

autorisert til å gjør oppgaven. Dette viser at det kan oppstå konflikt i teamet hvis rolledefinering ikke har blitt godt klarlagt på forhånd. Hadde det vært en god rolleforståelse ville det vært lettere for medarbeiderne å yte sitt beste med tanke på sin rolle. Lai (2013) underbygger dette ved at en avgjørende del av kompetanse til medarbeiderne vil være deres kunnskaper og holdninger. Det kan skape problemer for ferske medarbeidere ved at rolledefineringen ikke er klargjort på forhånd. En ung medarbeider kan oppleve å stå i en situasjon hvor det blir gitt en beskjed om å gjøre en oppgave som ikke medarbeideren har autorisasjon til å gjøre. Det kan dermed bli vanskelig å si nei til å utføre denne oppgaven, siden man som individ ikke har lyst til å “skuffe” for eksempel en erfaren og anerkjent lege.

Vi fortolker det som at simuleringen prøver å minske konflikter som kan oppstå i tverrfaglig team og hvem som har hvilke roller. Det ble poengtert før simuleringene at ingen skulle gjøre oppgaver de ikke gjorde i sitt daglige arbeid og hadde lov til å utføre. I henhold til Lai (2013) er dette et viktig aspekt for at du skal oppnå motiverte medarbeidere og at de føler at de får brukt kompetansen sin på en god måte. Det deltakerne lærer skal være hensiktsmessig for deres fagfelt, en operasjonssykepleier skal ikke trenge å lære seg anestesi maskinen. Det er anestesisykepleieren sitt ansvar. De skal spille rollen som seg selv i simulering og dette er et viktig punkt i simuleringsdagen for at det skal bli så realistisk som mulig. Studier har vist at bruk av simulering i helsetjenesten kan ha en positiv effekt på mestringstro og selvtilliten (Aldridge og Wanless, 2012). Mestringstro og selvtilliten blir forsterket når de spiller rollen som seg selv i simuleringen, vel og merke under forutsetning av at simuleringssekvensene har vært vellykket. Mestringstro kan igjen knyttes til kompetansebegrepet. Det er viktig at de på jobb har selvtillit nok til å se og realisere sine iboende evner. En ansatt med god selvtillit vil høyst sannsynlig klare å utfolde sine evner mer enn en ansatt som ikke er trygg i seg selv og sin rolle.

5.5 Oppsummering

Denne oppsummeringen har vist at i all hovedsak har våre funn vært i samsvar med tidligere forskning om high reliability organization, prøving og feiling i slike organisasjoner og hvordan kompetanseutvikling og læring skjer. Dette inkluderer blant annet hvordan OUS jobber aktivt for å heve de ansatte kompetanse i forhold til kommunikasjon og samhandling gjennom å bruke simulering, og på den måten minimere feil som oppstår på grunn av menneskelig svikt. På noen områder har vi imidlertid sett at våre funn avviker noe

fra det man kunne forvente. Eksempler på det var hvordan trening på tidligere hendelser ikke alltid fremmer læring men førte til at vedkommende ble handlingslammet i simuleringsssekvensen.

6. Avslutning

Den empiriske konteksten for vår studie er simuleringslaboratoriet til Oslo universitetssykehus HF. Det interessante ved denne oppgaven er at simulering er et læringsverktøy som kan brukes i flere ulike organisasjoner, slik som olje- og luftfarten. Oppgaven viser hvordan en særegen organisasjon preget av ulike profesjonsgrupper som Oslo universitetssykehus bruker simulering som aktiv læringsform. Slik får ansatte hevet sin kompetanse, og blir mer bevisste på hvordan de kommuniserer og samarbeider på tvers av profesjoner. I en organisasjon der pålitelighet er viktigere enn ytelse, er simulering en interessant læringsform for å forhindre at feil oppstår samtidig som man går tilbake til tidligere hendelser som ikke gikk som planlagt og øver på dette for å forhindre at det skjer igjen.

Kompetente og samhandlingsorienterte medarbeidere kan betraktes som sentralt for at en organisasjon som Oslo universitetssykehus HF skal kunne utøve profesjonell praksis innenfor CRM- prinsippene. I denne oppgaven har vi ønsket å studere hvordan simulering som læringsverktøy kan bedre kommunikasjon og samarbeidsevnene hos helsepersonell.

Denne oppgaven har forsøkt å belyse følgende problemstilling:

I hvilken grad fungerer medisinsk simulering som et kompetansehevende tiltak i sykehus med fokus på kommunikasjon og samhandling?

For å få en mest mulig rik forståelse av hva tidligere forskning har funnet om dette temaet, valgte vi å gå relativt bredt ut for å belyse problemstillingen fra ulike innfallsvinkler. Et naturlig startpunkt var å se nærmere på litteraturen om high reliability organizations av Weick(1987) og Edmondson (2015). Vi så videre på simulering som læringsverktøy, kompetansebegrepet, kommunikasjon og læring, praksisfellesskap og tverrfaglige team._Vi har gjennom det teoretiske materialet fått en dypere forståelse for disse kategoriene sett i lys av arbeid i helsesektoren. Oslo universitetssykehus blir klassifisert som en HRO. Dette på grunn av dens særegne posisjon med ulike profesjonsgrupper som jobber sammen, og pasienter der det står om liv og død. Derfor jobber de veldig hardt for å unngå feil, samtidig som de hele tiden forbereder seg på det uungåelige, at en feil vil oppstå. Når og hvor kan man ikke forutse. Noe av forberedelsen er å heve kompetansen til de ansatte. Feil kommer til å

oppstå, men da er det viktig med kompetente medarbeidere som vet hvordan de skal takle det slik at de kan minimere virkningen av feil. Og her kommer simulering inn.

6.1 Hovedfunn, implikasjoner og bidrag

Formålet med denne undersøkelsen har vært å se nærmere på om og hvordan simulering er med på å forbedre kommunikasjon og samhandling. Som svar på problemstillingen kan vi ut fra forskningslitteratur, observasjon og intervju konkludere med at simulering har en effekt på deltakernes samarbeid og kommunikasjonsevner. Simulering har vist seg nyttig når det kommer til bedre samarbeid og kompetanseheving. Den hever kompetansen både ved å legge til rette for sertifisering av maskiner samt samarbeid med andre kollegaer i avdelingen en tilhører. Slik kan kollegaer som har vært i simulering sammen føle en tilhørighet. Det er grunn til å tro at simulering som læringsmetode har en bevisstgjørende rolle på kommunikasjon og samhandling for helsepersonell. Det kommer også fram at simulering fokuserer på feil som tidligere har blitt begått, dette kan kobles til Weicks (1987) high reliability organizations. Komplekse organisasjoner vil i lengden tjene på å våge å innrømme feil og deretter øve på slike hendelser i trygge omgivelser. Simulering er en arena der denne ideologien blir til virkelighet.

I vår studie har vi også avdekket enkelte utfordringer ved måten simuleringen gjennomføres nå, og vil derfor peke på fire helt konkrete praktiske implikasjoner for hvordan organisasjonen kan tenke rundt gjennomføringen av simuleringer fremover:

For det første kan det se ut som at effekten etter av å ha deltatt på simulering muligens avtar over tid. Det er rimelig å anta at manglende oppfølging etter simuleringsdager kan gi mer kortvarig effekt. Når simuleringsgruppene er tilbake på arbeidsplassen igjen, så er tilretteleggingen og videre oppfølging for dårlig. Deltakerne fyller ut et evalueringsskjema rett etter simuleringen og deretter er det ingen form for videre oppfølging. Flere andre aspekter spiller også en rolle når det kommer til at de ikke får brukt det de har lært på simulering, blant annet det sosiale og faglige miljøet rundt deltakerne. Andre aspekter i hverdagen deres gjør at fokuset for hva de lærte i simulering glir over i en viss grad og rutiner tar overhånd.

For det andre, så vil kvaliteten på simuleringsssekvensen, briefing og debriefingen være med på å avgjøre hvor nyttig simulering er for deltakerne og hvor mye de faktisk tar med seg fra dagen hjem og til arbeidsplassen. Et muligens svakt ledd i simuleringdagen er debrief-aspektet. Det kan se ut som om instruktørens styring av prosessen legger demper på den naturlige samtalen og dermed også for læring og samhandling mellom deltakeren. Det blir i for stor grad brukt ikke-dømmende tilnærming og ting blir pakket for godt inn, noe som igjen kan føre til konsekvenser for både organisasjonen og deltakerne. Deltakerne kan gå ut fra debrief med for stor selvtillit og deretter utføre oppgaver de ikke er kompetente nok til. De vil da kunne oppleve å feile på arbeidsplass noe som igjen kan føre til lav mestringstro og/eller at flere feil blir begått i organisasjonen. Det kan være nyttig å lære opp instruktører i hvordan man er kritisk på en slik måte at deltakerne lærer noe av det uten at verken instruktører eller deltakere føler seg ukomfortable

For det tredje så vil man i kompetansehevende tiltak i de fleste tilfeller søke å definere bestemte læringsmål for hva som skal oppnås i løpet av tiltaket. Simuleringen har læringsmål som blir presentert på simuleringdagen. Disse blir per i dag i flere tilfeller presentert med for lite fokusområde samtidig som det er veldig mange læringsmål å forholde seg til. Læringsmålene står håndskrevet på en tavle i bakgrunnen fremfor å trekkes frem foran samtlige deltakere for å sikre at de forstår hva hensikten med øvelsene er. Alle disse faktorene tatt i betraktning, så blir viktigheten av læringsmålene antakelig noe redusert siden de ikke har fått den oppmerksomheten de fortjener i forhold til hvor stor rolle læringsmålene i utgangspunktet er ment til å ha.

For det fjerde, så ønsker man at det er en kobling mellom simulering og virkeligheten. De ønsker at casene er så virkelighetsnære som mulig. Et eksempel som tidligere har blitt nevnt er dukken "Petter" på fem år som fikk hjerneblødning. En deltakeren frøs til is da dette minnet vedkommende om en ekte tidligere pasientsituasjon på avdelingen. Ofte i simulering lager de caser som deltakerne kan kjenne seg igjen i. Dette for at det skal føles reelt. De fleste avdelingene har obligatorisk deltakelse på simuleringdagene, med noen få unntak.

Utover disse fire praktiske implikasjonene av studien vår, så kan vi også peke ut noen andre bidrag fra studien. Det viktigste bidraget ligger i at vi har studert et felt som ikke er forsket mye på i norsk sammenheng innen helse. Formålet med denne studien var å se om simulering førte til bedre kommunikasjon og samhandling. Etter å ha studert alle aspektene ved

simuleringsdagen ble konklusjonen at simulering har en effekt, men siden det ikke er noen oppfølging etter simulering er effekten muligens kortvarig. Et annet vesentlig bidrag vi har fremmet er at debriefingssekvensen må bli mer direkte og ikke pakke inn feil som blir begått i simuleringen.

Gjennom våre intervjuer og observasjoner har vi gjennom et pedagogisk syn kommet med innsikter fra et felt som vi i norsk kontekst har begrenset kunnskap om. Dette har blitt gjort gjennom å kombinere ulike teoretiske perspektiver som kan gi innsikt i fenomenet. Det teoretiske materialet har vært omfattende og kan diskuteres, men har trolig vært høyst nødvendig ved at oppgavens materiale blir sett fra flere perspektiver.

6.2 Avsluttende refleksjoner

I denne oppgaven har vi forsøkt å belyse i hvilken grad simulering fungerer som et kompetansehevende tiltak, med fokus på samhandling og kommunikasjon. Hovedfunnene i denne kvalitative studien viser at simulering til en viss grad fungerer som et kompetansehevende tiltak, men ta det er flere forbedringspunktet å ta tak i.

Vi ble nødt til å foreta avgrensninger på bak grunn av oppgavens omfang. Vi har valgt å fokusere på simuleringens gjennomføring og hvordan informantene opplevde å få trent på kommunikasjon og samhandling. Å gjennomføre denne studien med annen empiri og noe annet teoretisk materialet kan anbefales.

Det kunne også vært interessant å observere informantene på sin arbeidsplass både før og etter simuleringen, kan gi noen andre indikasjoner på om simulering har hatt det utbytte er tiltenkt.

En tredje tilnærming som kunne vært interessant hadde vært å fått inn ambulansepersonell, brannvesenet og politiet på simuleringen. Dette på bakgrunn av at yrkesgruppene svært ofte jobber sammen i akutte krisesituasjoner utenfor sykehuset. Da er det mye informasjon som skal bli gitt, mottatt og forstått på kort tid av ulike individer med helt ulike profesjoner. Å få til en slik simulering ville kunne styrke pasientsikkerheten samtidig som disse ulike yrkesgruppene ville blitt mer trygge i sin egen rolle og hva som forventes av de i møte med de andre yrkesgruppene.

Litteraturliste

Aakerøe, K. (1997) *Samspill i organisasjoner. Utvikling og bruk av menneskelige ressurser*. Oslo: Cappelen Akademiske forlag A/S.

Aldridge, M. Og Wanless, S. Developing (2012) *Healthcare Skills through Simulation*. SAGE publications LTD

Bang, H. (2013). Organisasjonskultur: en begrepsavklaring. *Tidskrift for Norsk Psykologiforening*, Vol 50, nummer 4. Side 326-336

Boreham, N. (2004). A theory of collective competence: challenging the neo-liberal individualisation of performance at work. *British Journal of Educational Studies*.

Busch, T., Vanebo, J.O. & Dehlin, E. (2010). *Organisasjon og organisering*. Oslo: Universitetsforlaget. S. 373-412.

Bjørkenheim, J. (2008) Knowledge and Social Work in Health Care – The Case of Finland

Carne, Kennedy og Gray (2011) Crisis resource management in emergency medicine, *EMA*

Cannon, M. D. and Edmondson, A. C. (2001). Confronting failure: antecedents and consequences of shared beliefs about failure in organizational work groups. *Journal of Organizational Behavior* 22, 161-177.

Cannon, M. D. and Edmondson, A. C. (2005). Failing to Learn and Learning to Fail (Intelligently): How Great Organizations Put Failure to Work to Innovate and Improve, *Elsevier Ltd*. doi:10.1016/j.lrp.2005.04.005

Contu, A. og Willmott, H. (2000). Comment on Wenger and Yanow Knowing in Practice: A 'Delicate Flower' in the organizational Learning in Field. *Organization* 7(2): 269-276.

Contu, A. og Willmott, H. (2003). Re-Embedding Situatedness: the importance of Power Relations in Learning Theory. *Organization Science*. Vol 14. No.3 283-296

Dalland, O. (1997) Metode og oppgaveskriving for studenter. Oslo: Universitetsforlag.

Edmondson, A. C. (1999). *Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams*. Harvard University, *Administrative Science Quarterly*, 44 (350-383).

Edmondson, A. C. (2003) Speaking Up in the Operating Room: How Team Leaders Promote Learning in Interdisciplinary Action Teams.

Edmondson, A.C. (2015). Learning from failure in health care: frequent opportunities, pervasive barriers. *Harvard Business School, Harvard University, Boston, MA*

Fangen, K (2010). *Deltagende observasjon*. Fagbokforlaget

Fanning, R. M & Gaba D. M. (2007). The role of Debriefing in Simulation-Based Learning. Vol. 2, No. 2.

Filstad, C. (2010). *Organisasjonslæring. Fra kunnskap til kompetanse*. Bergen: Fagbokforlaget.

Gaba, D. M. Og David. M (2007) The Future Vision of Simulation in Healthcare, MD, Sim Healthcare 2:126–135. Volum 2 (2)

Gaba, Howard & Fish (2005), *Human Performance and Patient Safety* .

Grønmo, S. (1996) Forholdet mellom kvalitative og kvantitative tilnærminger. I Holter, H & Kallebeg R. (Red). *Kvalitative metoder I samfunnsforskning*

Horn Talge 2015, Tidsskrift Sykepleien nr. 2 2015

Jacobsen D.I. (2005) *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. 2. Utgave. Kristiansand: Høyskoleforlaget

Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J.(2013). *Hvordan Organisasjoner fungerer*. Fagbokforlaget, s. 114-148 og 249-273

Johannessen, A., Tufte, P. A. og Christoffersen, L. (2011) *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Abstrak forlag

Hoholm, T. (2016). High Reliability Organisations. I Wiik, E.L. og Hoholm, T (2016). *Organisasjonsteoretiske perler (arbeidstittel)*. Cappelen Damm Akademisk.

Knorr Cetina, K. (2007). Culture in global knowledge societies: knowledge cultures and epistemic cultures. *Interdisciplinary Science Reviews*, 32:4, .361-375

Kvale, S. (1997). *Det kvalitative forskningsintervju*. Gjøvik: Ad Notam Gyldendal

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2012). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal akademisk

Lai, L. (2013). *Strategisk kompetansestyring*. Bergen: Fagbokforlaget

Malterud, K. (2011). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning, en innføring*. Universitetsforlaget.

Mørk, B. E., Hoholm, T., Ellingsen, G. , Edwin, B. Aanestad, M. (2010). Challenging expertise: On power relations within and across communities of practice in medical innovation. *Management Learning. Vol 41(5)*. 575-592 DOI: 10.1177/1350507610374552

Mørk, B. E., Aanestad, M., Hanseth, O. og Grisot, M. (2008). Conflicting Epistemic Cultures and Obstacles for Learning across Communities of Practice. *Knowledge and process Management. Volume 14 nummer 1*. 12-23

Nembhard, I. M., Edmondson, A. C. (2006). Making it safe: The effects of leader inclusiveness and professional status on psychological safety and improvement efforts in

health care teams , *Journal of Organizational Behaviour*. 27, 941–966. DOI: 10.1002/job.413

Nordhaug, O. (2002) Den ustyrbare kompetansen, *Magma* Nr 4 /2002

Nordhaug, O.(2004) *Strategisk kompetanseledelse*. Oslo: Universitetsforlaget

Nielsen, K. og Kvale, S (1999) *Mesterlære. Læring som sosial praksis*. Oslo: Gyldendal akademiske.

Postholm, M.B. (2010). *Kvalitativ metode, en innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*. Oslo: Universitetsforlaget

Pronovost, P. J., Berenholtz, S. M., Goeschel, C. A., Needham, A. M., Sexton, J. B., Thompson, D. A., Lubomski, L. H., Marsteller, J. A., Makary, M. A., & Hunt, E. (2006) Creating High Reliability in Health Care Organizations. *Health services Research*. 41:4, Part II. DOI: 10.1111/j.1475-6773.2006.00567.x

Rall, M. og Dieckamnn, P. (2005). Crisis resource management to improve patient safty. *Wien*.

Schön, D.A. (1983). *The Reflective Practitioner. How professionals Think in Action*. Basic Books, Inc.

Sørås (2007). *Organisasjonsutvikling i sykehus – forbedringsarbeid i teori og klinisk praksis*. Oslo: Universitetsforlaget.

Thagaard, T. (2009). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. 3. Utgave. Bergen: Fagbokforlaget

Weick, K. E. (1987) Organizational Culture as a Source of High Reliability, California management reveiw. Volum 29, nummer 2.

Weick, K. E & Roberts, K. H. (1993). Communities of Practice and Social Learning Systems

Wenger, E. (2000). Communities of Practice and Social Learning Systems. *Organization*. Volume 7(2): 225–246

Elektronisk litteratur:

http://www.aftenposten.no/nyheter/iriks/73-aring-gikk-ned-21-kilo-pa-sykehuset_-dode-kort-tid-senere-7930236.html

<http://www.vg.no/nyheter/innenriks/pasient-doede-etter-aa-ha-gaatt-ned-21-kilo/a/23412064/>

<http://knowledge.sagepub.com/view/developing-healthcare-skills-through-simulation/SAGE.xml> 07.04.15

Developing Healthcare Skills through Simulation, Matthew Aldridge & Stephen Wanless, online publiseringsdato 2013

<http://knowledge.sagepub.com/view/developing-healthcare-skills-through-simulation/n2.xml> 01.06.15

<http://www.oslo-universitetssykehus.no/om-oss/om-helseforetaket> 20/01/15

<http://simoslo.no/wp/om-oss/>

<http://www.beckershospitalreview.com/hospital-management-administration/5-traits-of-high-reliability-organizations-how-to-hardwire-each-in-your-organization.html> (hentet kl 23.52, 24 mai 2015)

<http://www.harvardmedsim.org/dash.html> Raters Handbook. Debriefing assessment for simulation in healthcare. (hentet 3/6- 2015)